

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO EM INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

ARMANDO JOÃO ZAVALA

**EXERCÍCIO DE CIDADANIA NA ESCOLA PÚBLICA MOÇAMBICANA APOIADO POR
UM JOGO DIGITAL EDUCACIONAL: Projeto Civitas**

Porto Alegre

2018

ARMANDO JOÃO ZAVALA

**EXERCÍCIO DE CIDADANIA NA ESCOLA PÚBLICA MOÇAMBICANA APOIADO POR
UM JOGO DIGITAL EDUCACIONAL: Projeto Civitas**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Informática na Educação da Universidade do Rio Grande
do Sul como requisito parcial para obtenção do título de
Doutor em Informática na Educação.

Orientadora: Prof^a Dr^a. Margarete Axt

Coorientador: Prof. Dr. Eliseo Berni Reategui

Linha de pesquisa: Interfaces Digitais em Educação, Arte,
Linguagem e Cognição.

Porto Alegre

2018

CIP - Catalogação na Publicação

Zavala, Armando João
EXERCÍCIO DE CIDADANIA NA ESCOLA PÚBLICA APOIADO
POR UM JOGO DIGITAL EDUCACIONAL: Projeto Civitas /
Armando João Zavala. -- 2018.

179 f.

Orientador: Margarete Axt.

Coorientador: Eliseo Reategui.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Centro de Estudos Interdisciplinares
em Novas Tecnologias na Educação, Programa de Pós-
Graduação em Informática na Educação, Porto Alegre, BR-
RS, 2018.

1. Tecnologias de informação e comunicação. 2.
Jogos digitais educacionais. 3. Simulador de
construção. 4. Dialogismo. I. Axt, Margarete,
orient. II. Reategui, Eliseo, coorient. III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Armando João Zavala

**EXERCÍCIO DE CIDADANIA NA ESCOLA PÚBLICA MOÇAMBICANA APOIADO POR
UM JOGO DIGITAL EDUCACIONAL: Projeto Civitas**

BANCA AVALIADORA

Profa. Dra. Margarete Axt (Orientadora, UFRGS)

Prof. Dr. Eliseo Berni Reategui (Coorientador, UFRGS)

Prof. Dr. José Valdeni de Lima (UFRGS)

Prof. Dr. Evandro Alves (UFRGS)

Prof. Dra. Joelma Adriana Abrão Remião (Centro de Formação Labirinto)

AGRADECIMENTOS

Começo por agradecer a **DEUS** pela vida e proteção que tem me proporcionado... para além de que, **ELE** colocou **pessoas tão especiais** a meu lado, sem as quais certamente não teria alcançado este objetivo.

As pessoas tão especiais que me refiro são:

Os meus pais que sempre primaram pela minha educação. Obrigado Sr. **João Foquiço Zavala** e Sra. **Cuje Tualufo Marrengula** por me orientarem a perseguir os meus sonhos através da frase *hebwula una kala mutho*¹.

A orientadora Profa. Dra. **Margarete Axt**, pelas aprendizagens inéditas que ensinaram os melhores caminhos para esta pesquisa...O meu muito obrigado!

Ao coorientador Prof. Dr. **Eliseo Berni Reategui** que sempre esteve disponível e disposto a ajudar. Sem as suas contribuições, não estaria a lograr estes resultados... Por isso, o meu *Kanimambo*².

A Direção da Escola Secundária Pública, Cidade de Maputo, Moçambique pela permissão da experimentação. *Nikhencile swinene*³ Prof. **Artur Dombo**, Prof. **Filipe Alfiado** e Prof. **Carlitos Médico**.

A CNPq/MCT-Moz pelo financiamento da bolsa. A Universidade Federal Rio Grande do Sul (UFRGS), através da PPGIE/CINTED, pelo acolhimento e oferta de vagas para o doutorado aos moçambicanos implicados com aprender.

A **Joelma, Maribel, Rodolfo, Aline, Rosângela, Cacilda, Sansão, Cristina**, meus colegas do Laboratório de Estudos em Linguagem Interação e Cognição (LELIC/UFRGS) por tudo que com eles aprendi nas reflexões do dia a dia, na construção de conhecimentos numa perspectiva (est)ética. A vocês, *nhibwongudhe*⁴...

¹ Estude para ser gente – tradução livre de Guitonga, uma das línguas faladas no sul de Moçambique

² Muito obrigado – Tradução livre de Changana, uma das línguas faladas na Cidade de Maputo, Moçambique

³ Muito obrigado - Tradução livre de Ronga, uma das línguas faladas na Cidade de Maputo, Moçambique

⁴ Muito obrigado - Tradução livre de Guitonga, uma das línguas faladas no sul de Moçambique

A minha esposa **Jamida João Bambamba** e meu filho **Megson Armando Zavala** por trazer luz e alegria a minha vida. Por contribuir para que alcançasse esse objetivo, por suportar as ausências e por estar sempre ao meu lado nesta conquista.

Ninguém pode tudo sozinho! A **todos que direta ou indiretamente** contribuíram para que este trabalho fosse possível... KANIMAMBO!

RESUMO

O ensino - aprendizagem mediados por jogos digitais educacionais, quando integrados ao currículo de educação formal podem, além do desenvolvimento atencional-cognitivo, potencializar a construção de conhecimentos nas suas diversas nuances, bem como promover a capacidade imaginativa, estimulando o exercício da cidadania. Partindo desta propositura, esta tese estuda a possibilidade concreta de inserir um jogo digital educacional de construção de cidades em uma disciplina de TIC na escola pública, apoiado pela metodologia ativa do Projeto Civitas, e voltado para o exercício da cidadania. Assim, o estudo questiona sobre que efeitos o jogo Città, integrado na proposta metodológica do Civitas pode produzir na formação de alunos para o exercício da cidadania. A tese surge do questionamento do autor às práticas docentes no contexto de sala de aula no ensino secundário em Moçambique, instigada pela imersão do mesmo nas dinâmicas e vivências do grupo de pesquisa do Laboratório de Estudos em Linguagem, Interação e Cognição (LELIC/UFRGS), desde 2014, através da cooperação internacional do Projeto Civitas Brasil-Moçambique. Metodologicamente, adotamos uma abordagem dialógica, na perspectiva Bakhtiniana das pesquisas em ciências humanas. Os enunciados advindos do diário de campo, software Multipoint Server 2011 e facebook, foram apreciados de acordo com o quadro referencial mencionado, o que nos permitiu trabalhar a sua arquitetura dialógica na perspectiva ato responsável. Os resultados da pesquisa dão pistas de que experimentações envolvendo jogos digitais educacionais de construção, apoiados por essa metodologia ativa do Civitas, possibilitam explorar problemáticas de cidades na perspectiva ético-estético-política, potencializando um viés interdisciplinar. As aprendizagens decorrentes possibilitam a formação de valores como cooperação, solidariedade, reciprocidade, capacidade expressiva, crítica, de escuta e de responsabilidade para além da construção de conhecimentos.

Palavras chave: tecnologias de informação e comunicação, jogos digitais educacionais, simulador de construção, metodologia ativa, dialogismo.

ABSTRACT

Teaching and learning mediated by digital educational games, when integrated into the formal education curriculum can, in addition to attentional - cognitive development, potentialize the construction of knowledge in its various nuances, as well as promote the imaginative capacity, stimulating the exercise of citizenship. Starting from this proposition, this thesis studies the concrete possibility of inserting a digital educational game of city construction in an ICT discipline in the public school, supported by the active methodology of the Civitas Project, and focused on the exercise of citizenship. Thus, the study questions what effects the game Città, integrated in the methodological proposal of the Civitas can produce in the formation of students for the exercise of citizenship. The thesis arises from the author's questioning of teaching practices in the context of a secondary school classroom in Mozambique, instigated by the immersion of the same in the dynamics and experiences of the research group of the Laboratory of Studies in Language, Interaction and Cognition (LELIC / UFRGS) , since 2014, through the international cooperation of Projeto Civitas Brasil-Moçambique. Methodologically, we adopt a dialogical approach, in Bakhtin's perspective of research in human sciences. The statements from the field diary, software Multipoint Server 2011 and facebook, were appreciated according to the aforementioned frame of reference, which allowed us to work with its dialogic architecture in the perspective of responsible action. The results of the research give clues that experiments involving digital educational games, supported by this active methodology of the Civitas, make it possible to explore urban problems from the ethical-aesthetic-political perspective, enhancing an interdisciplinary bias. The resulting learning enables the formation of values such as cooperation, solidarity, reciprocity, expressive capacity, critical, listening and responsibility in addition to building knowledge.

Keywords: information and communication technologies, digital educational games, construction simulator, active methodology, dialogism.

LISTA DE SIGLAS

CIVITAS	Cidades Virtuais e Tecnologias para Aprendizagem e Simulação
CM	Conselho Municipal
CNPq	Conselho Nacional de Pesquisa
CPLP	Comunidade dos Países de Língua Portuguesa
DGBL	Digital Game-Based Learning
ESG	Ensino Secundário Geral
GUI	Interface Gráfica para o Usuário
GPL	General Public License
ICT	Information and Communication Technology
IFPs	Institutos de Formação de Professores
IMAP	Instituto do Magistério Primário
INDE	Instituto Nacional do Desenvolvimento da Educação
INTIC	Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação
LELIC	Laboratório de Estudos da Linguagem, Interação e Cognição
MCT	Ministério de Ciência e Tecnologia
MDC	Media Design Center
MEC	Ministério de Educação e Cultura
MINEDH	Ministério de Educação e Desenvolvimento Humano
SNE	Sistema Nacional de Educação
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
TPC	Trabalho para casa
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UTIPI	Unidade Técnica de Implementação da Política de Informática
VRML	Virtual Reality Modeling Language

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Escala de classificação	33
Tabela 2: Enunciados das propostas sobre os problemas do tema 01	56
Tabela 3: Enunciados das propostas apresentadas sobre os problemas do tema 2	57
Tabela 4: Enunciados das propostas sobre os problemas do tema 3.....	58
Tabela 5: Enunciados das propostas sobre os problemas do tema 4.....	58
Tabela 6: Conceito de cidade.....	86
Tabela 7: Conceito de cidade sustentável.....	88
Tabela 8: Exemplos de cidades sustentáveis no mundo.....	91
Tabela 9: Corrupção nas instituições públicas	95
Tabela 10: Sequestros	97
Tabela 11: Insuficiência de hospitais públicos e medicamentos	98
Tabela 12: Insuficiência de escolas públicas e carteiras para os alunos	101
Tabela 13: Criminalidade nos bairros.....	103
Tabela 14: Insuficiência de estradas e falta de sinalização rodoviária	105
Tabela 15: Acidentes de viação	107
Tabela 16: Violação doméstica	109
Tabela 17: Abuso contra os idosos	111
Tabela 18: Crise económica.....	112
Tabela 19: Crise de transporte.....	115
Tabela 20: Falta de organização nas paragens de chapas.....	117
Tabela 21: Saneamento do meio ambiente.....	119
Tabela 22: Falta de emprego para os jovens	121
Tabela 23: Disputa política entre o partido Frelimo e Renamo	122
Tabela 24: Insuficiência de água potável	124
Tabela 25: Propostas de solução sobre corrupção ao nível do governo e estado	134
Tabela 26: Propostas de solução sobre corrupção ao nível de cada cidadão	136
Tabela 27: Propostas de soluções ao nível do governo e do estado	141
Tabela 28: Propostas de soluções ao nível do cidadão	145
Tabela 29: Propostas de solução ao nível do governo e do estado.....	149
Tabela 30: Propostas de solução ao nível do cidadão	152

Tabela 31: Propostas de solução para as autoridades municipais	156
Tabela 32: Propostas de solução para os munícipes	160

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1: Tela inicial do Città	46
Imagem 2: Alunos problematizando a Cidade de Maputo.....	93
Imagem 3: Alunos em grupos de trabalho compilando e digitalizando a informação.....	94
Imagem 4: Falta de organização nas paragens	118
Imagem 5: Maputo está a afundar no lixo	120
Imagem 6: Problemas da Cidade de Maputo	130
Imagem 7: Cidade simulada sinalizando stop corruption	138
Imagem 8: Cidade preocupada com as faixas de rodagem exclusivas.....	144
Imagem 9: Cidade simulada preocupada com vias alternativas	144
Imagem 10: Cidade preocupada com semáforos e aproximação a locais públicos	146
Imagem 11: Agente da Polícia Municipal e um grupo de alunos depois da entrevista.....	148
Imagem 12: Cidade preocupada com a proibição de desvios de rotas.....	150
Imagem 13: Alguns momentos de discussões durante a simulação de cidades.....	151
Imagem 14: Paragens com passageiros organizados em filas	152
Imagem 15: Problemas da Cidade de Maputo	154
Imagem 16: Alguns momentos das discussões	158
Imagem 17: Cidade com bairros preocupados com os postos policiais	158

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO I: EDUCAÇÃO NO ENSINO SECUNDÁRIO EM MOÇAMBIQUE	23
1.1 Educação em Moçambique: Histórico geral.....	23
1.2 Educação no ensino secundário: Alicerce para o exercício da cidadania.....	27
1.3 Gamificação	36
1.4 Uso dos Jogos Digitais Educacionais	38
1.5 Simulador Città	44
1.6 A inter(trans)disciplinaridade no simulador Città.....	49
1.7 Trabalho com o simulador Città na educação: Estudo preliminar	55
CAPÍTULO II: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA.....	60
2.1 Metodologia	60
2.2 Planos da pesquisa.....	69
2.3 Plano de formação.....	72
2.3.1 Descrição da escola e alunos	74
2.3.2 Processo de formação	75
2.3.3 Instrumentos de produção de dados	77
CAPÍTULO III: A CIDADE INTERDISCIPLINAR	82
3.1 Enunciados	82
3.2 Apresentação dos enunciados.....	85
3.3 Interdisciplinaridade entre as temáticas da cidade	126
CAPÍTULO IV: A CIDADE (EST)ÉTICA	130
4.1 Corrupção nas instituições públicas/Crise económica	130
4.2 Insuficiência de estradas e falta de sinalização rodoviária/Acidentes de viação.....	139
4.3 Crise do transporte/Falta de organização nas paragens de chapas	147
4.4 Criminalidade nos bairros/Sequestros	154
CONCLUSÃO	162
REFERÊNCIAS.....	166
ANEXOS	177

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa, está vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e se apoia na Linha de Pesquisa: Interfaces Digitais em Educação, Arte, Linguagem e Cognição. O seu estudo realiza-se pela via da minha participação no Projeto Civitas⁵- Cidades Virtuais com Tecnologias para Aprendizagem e Simulação, no qual minha pesquisa está integrada e cujo foco principal está voltado para a utilização dos jogos digitais educacionais de construção em contexto de sala de aulas. Teoricamente, a pesquisa é fundamentada no dialogismo como princípio orientador da pesquisa em ciências humanas proposto por filósofo Mikhail Bakhtin⁶.

Os jogos digitais educacionais são um meio importante pelo qual nossos alunos estão aprendendo, preparando-se para a vida no século XXI (ALDRICH, 2009). Os alunos de hoje querem ser envolvidos, e os jogos não só os envolvem, mas também, ensinam lições valiosas durante o processo – lições que nós queremos que eles aprendam (PRENSKY, 2010). Entre esses jogos, temos o jogo de construção, voltado à simulação de cidades tridimensionais no computador, o Città, e integrado na proposta metodológica do Projeto Civitas.

Este estudo pretende *investigar os possíveis efeitos que um jogo digital educacional de construção, integrado na proposta metodológica do Projeto Civitas, pode produzir na formação de alunos para o exercício da cidadania, na disciplina de TIC, nas turmas do início do I ciclo.*

⁵ O Civitas, projeto que acolhe a pluralidade de saberes, sejam escolares, docente ou científicos, trabalhando com a coexistência de teorias, práticas, vivências, contextos de vida; é um projeto sob responsabilidade do Laboratório de Estudos em Linguagem, Interação (LELIC), coordenado pela Profa. Doutora Margarete Axt no Brasil; em Moçambique, o projeto conta com a parceria do Prof. Doutor Félix Singo.

⁶ Tendo vivido no período de 1895 a 1975, este autor foi contemporâneo de duas grandes guerras mundiais e da principal revolução russa que derrubou o regime czarista e instituiu o comunismo, criando a União Soviética. No âmbito acadêmico, foi contemporâneo do desenvolvimento de diferentes correntes de pensamento, que marcaram a época, como, só para citar alguns exemplos, a filosofia da vida, da qual H. Bergson foi um dos seus expoentes; as teorias auto-organizativas, a partir da biologia, mas avançando para outros campos de conhecimento, e que tiveram entre seus principais pesquisadores K. L. Bertalanffy, J. Piaget, H. Maturana e F. Varela, passando pela cibernética dos anos 50; o estruturalismo [...] enfim, foi um período grande de efervescência na ciência, na filosofia e nas artes [...] (AXT, 2011a , p.48).

Para tal, estabelecemos como questão central: *Que efeitos um jogo digital educacional de construção, integrado na proposta metodológica do Civitas, pode produzir na formação de alunos para o exercício da cidadania, na disciplina de TIC de uma escola pública?*

O Projeto Civitas acontece a partir da coexistência entre a metodologia utilizada pelos professores e a metodologia de intervenção pela *interação dialógica*⁷, proposta pelo grupo de pesquisa do Laboratório de Estudos em Linguagem Interação e Cognição da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (LELIC/UFRGS) que tem o propósito de pensar a sala de aula como um espaço de aprendizagem (AXT & ELIAS, 2003).

Deste modo, o Projeto Civitas propõe analisar modos de subjetivação-objetivação emergentes em redes (tecnológicas) de convivência e formação, em particular os que agenciam processos de criação-invenção, considerando o seguinte eixo de problematização: a ampliação do acesso às tecnologias digitais promovida pelas Políticas Públicas no âmbito escolar, imbricada com a geração, concomitante e articulada, de metodologias de formação continuada e de metodologias de Intervenção na educação básica (AXT et al. 2008).

O Projeto⁸ estende-se simultaneamente no âmbito da *extensão* e da *pesquisa*, buscando novos modos de operar nos contextos educativos e de investigação na educação básica. No âmbito da *extensão*, propõe a trabalhar, formativamente, com o professor em serviço, visando a prepará-lo para usar as tecnologias digitais currículo oficial.

Axt (2005) enfatiza que a formação continuada de professores em exercício, pode se promover pelos estudos e discussões realizadas, entre os professores e pesquisadores, uma aliança entre o trabalho da sala de aula e a proposta metodológica do Civitas.

No âmbito da *pesquisa*, propõe desenvolver um modo alternativo para intervir na sala de aulas, explorando o aporte das tecnologias com conteúdos digitais, enquanto inseridas numa dimensão ético-criativa, configurada no pensamento crítico-analítico, na cooperação

⁷ Toda relação dialogal, enquanto efeito de uma interação dialógica, implica necessariamente a alteridade (i.e. nas formas de outrem ou de Outrem), em que a toda expressão enunciativa (mesmo quando o efeito retardado em relação a uma expressão anterior) corresponde sempre a uma atitude responsiva ativa prévia, dando conta de um contexto pragmático, interacional e enunciativo-responsivo, enquanto pressuposto da linguagem e de sujeitos de linguagem em relação (AXT, 2008, p. 100)

⁸ Disponível em: <http://www.ufrgs.br/lelic/index.php/projetos-de-pesquisa/civitas>, acesso em 09 de junho de 2016

social, na preservação ambiental, na escuta e no respeito à diferença. As professoras participantes do Projeto Civitas realizam junto com suas turmas experimentações na sala de aulas. As dinâmicas de formação junto às professoras e os seus efeitos na sala de aulas, servem de campo de pesquisa para os pesquisadores do LELIC, resultando em artigos, dissertações e teses.

As professoras participantes analisam e avaliam conjuntamente os próprios relatos sobre as suas atividades em sala de aula e as relações professor-aluno; concomitantemente aprendem a utilizar as ferramentas disponibilizadas também às crianças. O objetivo é que as professoras possam cooperativamente, não apenas propor, mas também amparar mudanças e inovações da dinâmica das práticas pedagógicas, de modo que, em sala de aula, invistam na disponibilização – em regime de coexistência – de múltiplas tecnologias e de sua exploração inventiva por parte das crianças, colocando a grade curricular a serviço da metodologia ativa com eixo sobre aprendizagem, a partir de uma relação de reciprocidade entre os integrantes do grupo, e sobre o conhecimento atravessado pela produção coletiva de sentidos (AXT, 2004, p. 224).

Especificamente, a respeito da metodologia ativa do Projeto Civitas, temos alguns exemplos de trabalhos desenvolvidos pelos pesquisadores do LELIC que resultaram em artigos, dissertações e teses. São os casos de, Silveira e Axt (2011) que escreveram um artigo intitulado: *Da formação docente em serviço aos espaços de criação em sala de aula*. Esta investigação, busca traçar percursos da abertura de espaços de criação numa sala de aula do ensino fundamental (escola pública), na qual a professora responsável participa de um projeto de formação continuada em serviço, o Civitas, que investe na vivência de uma perspectiva ético-estética na relação com o outro.

Márcio A. R. Martins desenvolveu em 2009, a tese cujo título é: *Projeto Civitas: (multi)(pli)cidade e as Intervenções do tempo na sala de aula*. O estudo explorou as possibilidades de invenção, dando-se na coexistência com os modelos instalados e vigentes de aprender, por intervenções que desviam as linhas instituídas como rotinas e hábitos nos modos de ensinar e aprender em sala de aula. Assim, os alunos simularam cidades baseando em experimentações que aconteciam em torno de maquetes: bairros, distritos, meio rural, meio urbano, com representação de outros sistemas acoplados à cidade/município, tais como o transporte, a hidrografia, o trânsito.

Por sua vez, em 2014, Cacilda Rafael Nhanisse produziu a dissertação intitulada: *Formação continuada em serviço: Enunciados dos professores sobre o seu percurso formativo na relação com o fazer pedagógico*. O estudo analisa como os professores

pensam sobre, e avaliam, o seu processo de formação continuada na relação com a sua prática de sala de aula, a fim de compreender alguns aspectos que abrem ou não o processo criativo na ação docente. Assim, foi colocado o Projeto Civitas como estudo de caso e contou com dois campos empíricos, associados à educação básica - Ensino fundamental, anos iniciais - e Educação infantil: (1) espaços de formação e respectivos grupos de professores de escolas públicas na cidade de Maputo-Moçambique; (2) espaços de formação e respectivos grupos de professores de escolas públicas municipais do interior do Rio Grande do Sul-Brasil.

Em 2015, Joelma Adriana Abrão Remião desenvolveu a tese cujo título é: *Pesquisa-Formação em narrativas: Modos de (est)etizar as relações na docência*. A pesquisa procura compreender como os sujeitos, do ponto de vista da ética da alteridade, se encontram com a formação que acontece através dos convênios firmados para a realização do Projeto Civitas e, no acontecimento desde encontro, evidenciar quais (alguns) sentidos produzidos pelos sujeitos em interação que perpassam o dizer, o ver e o escutar, atualizam modos de narrar e de compor esteticamente a própria formação. O contexto desta pesquisa envolve as relações do LELIC firmadas com o Município de Cruzeiro do Sul- Brasil e com a Universidade Pedagógica-Moçambique, na perspectiva da formação continuada de professores e gestores aos anos iniciais da educação básica - ensino fundamental.

Axt destaca como objetivos do Projeto Civitas a compreensão do ensino - aprendizagem enquanto processo em movimento, cooperativo e construído coletivamente; a submissão do currículo, tempos e espaços escolares “ao desejo e à paixão de ensinar-aprender, à aventura do conhecimento numa dimensão autoral e ao mesmo tempo cooperativa” (2005, p. 29); a submissão das tecnologias ao ato educativo na produção de espaços “lisos” favoráveis à construção-criação do conhecimento e à constituição de autorias coletivas, numa dupla dimensão: a dimensão *ética*, de cuidado com o outro e respeito com a vida, e a dimensão *estética*, de uma ecologia de preservação das relações e de modos existenciais de convivência (AXT, 2005).

Para atingir os objetivos propostos para o Projeto, desenvolveu-se entre outros, um ambiente digital para construção de cidades virtuais por simulação, o Città, que simula um mundo virtual gerado por computador, que poderá em sua versão final, ser visualizado e

manipulado simultaneamente por vários usuários dispersos geograficamente, compartilhando e interagindo com o mesmo ambiente virtual.

Segundo Konzen (2015) e Selli (2017), este ambiente (do Città) está em consonância com uma proposta ético-político-pedagógica e de aplicação aberta a diferentes contextos educacionais e de cidadania, a uma proposta ambientalmente sustentável, que estimula a cooperação entre os moradores, a resolução de problemas no coletivo, a interação dialógica e o respeito mútuo.

Olhando em particular para Moçambique, onde se insere a presente pesquisa, o currículo nacional do ensino secundário geral ainda se debate com alguns desafios como o aprofundamento de temáticas relacionadas à cidadania bem como a metodologia de trabalho no contexto de sala de aula.

Tomando como base o meu fazer enquanto professor em uma disciplina de TIC⁹ na escola moçambicana, penso sobre como vinha conduzindo as aulas: inicialmente preparava um plano anual que se desmembrava em planos trimestrais e estes, em dosificações quinzenais¹⁰. Estas dosificações eram concretizadas através do plano de aula geralmente com duração de 90 minutos. Os conteúdos tratados não aprofundavam a questão da educação para a cidadania, um dos principais objetivos da educação a este nível. E, a metodologia de trabalho na sala de aulas era meramente expositiva, o que limitava a oportunidade de os alunos construírem as suas próprias experiências ou conhecimentos.

Tendo o conhecimento e agora buscando referências em Axt, Martins e Singo (2016) sobre a existência da cooperação internacional através, de atividades desenvolvidas pelo Projeto Civitas Brasil-Moçambique: formação continuada em serviço e práticas docentes em séries iniciais do ensino fundamental, no âmbito do Edital Pro- África¹¹ (MCT/CNPq nº 012/2008), durante o período de janeiro de 2009 a dezembro de 2011, além dos seus desdobramentos até os dias de hoje, surgiu-me interesse pela proposta do Civitas (interação dialógica e construção de práticas inventivas).

⁹ As TIC como disciplina é uma forma de tornar este ensino profissionalizante, dando resposta aos desafios da globalização ou às aspirações da nossa sociedade no sentido de formar um cidadão responsável, ativo, participativo e empreendedor para os novos tempos (INDE, 2007).

¹⁰ Dosificação é o plano operacional das atividades programadas num período de duas semanas.

¹¹ O Projeto Civitas Pro-África desenvolvido no período de 2009 a 2012, teve como objetivo geral estudar os avanços na prática docente, de professores em formação continuada, no âmbito da cooperação Brasil-Moçambique com o apoio do CNPq/edital Pro-África, desenvolvido sob coordenação de Margarete Axt.

Aliás, nessa cooperação, como observam Axt, Martins e Singo (2016), nas quatro missões (duas visitas de pesquisadores moçambicanos ao Brasil e duas visitas dos pesquisadores brasileiros a Moçambique), foi importante amplificar ao máximo o que reverberava do Projeto, nas comunidades envolvidas, tendo em vista o pressuposto de agitação e tensionamento dos quadros macropolíticos e institucionais pelas micropolíticas de relações expandindo-se em rede; e também foi dada sustentação teórico-metodológica-tecnológica (e até política, quando fosse o caso), para que pesquisadores e professores das escolas pudessem se sentir seguros em seus encaminhamentos.

Desfrutando dos sucessos da cooperação do Projeto Pro-África (que se registram até hoje) e considerando a minha imersão nas dinâmicas e vivências do grupo de pesquisa do LELIC desde 2014, em conversas com a Professora Margarete, que coordena o Projeto Civitas, coloquei esta possibilidade de experimentação do Projeto em Moçambique, particularmente o jogo educacional de construção de cidades, o Città. Esta experimentação seria feita numa Escola Secundária Pública Cidade de Maputo, com alunos do início do I ciclo, que resultaria em campo de pesquisa para esta Tese de Doutorado, o que de facto aconteceu.

Temos conhecimento de outros simuladores próximos ao Città, e que poderiam ser adaptados às necessidades educativas curriculares e à formação para o exercício da cidadania, mas os desconsideramos para a nossa experimentação, tanto pelo fato de serem comerciais, quanto por terem embutida uma lógica competitiva em detrimento da cooperação. São os casos de Simcity¹², Caesar¹³ ou Pharaoh¹⁴ (ambos da Impressions Games).

Foi assim que chegado o ano de 2015, avançamos com a proposta de experimentação do simulador Città numa Escola Secundária Pública da Cidade de Maputo¹⁵, Moçambique. Conversei com o diretor da escola sobre a possibilidade de experimentar esta proposta na disciplina de TIC para as turmas do início do I ciclo.

¹² Disponível em: <http://www.simcity.com/> acesso em: 29 de outubro de 2015

¹³ Disponível em: <http://www.gamespot.com/caesar-iv/> acesso em: 29 de outubro de 2015

¹⁴ Disponível em: <http://pharaoh.heavengames.com/> acesso em 29 de outubro de 2015

¹⁵ Para fins da privacidade da pesquisa não disponibilizamos o nome da escola, mas mantemos em nossa guarda.

O diretor acolheu a proposta pois estava insatisfeito com o estar e fazer na sala de aulas para as turmas deste nível de ensino pelo fato da falta do aprofundamento de temáticas sobre educação para a cidadania e, para além de que, a proposta envolve: **num plano**, a utilização de tecnologias múltiplas disponíveis na escola em uma relação de coexistência e relevância equivalente, despojando as tecnologias digitais de eventual valor maior. Os alunos participam ativamente, junto com os professores, da definição de diferentes possibilidades de investigação sobre determinado tópico (AXT, 2007).

Num outro plano, e buscando referências nos estudos de Axt e Maraschin (1997) e Axt (1998), o Civitas se propõe construir a metodologia de formação e aprendizagem, no próprio movimento processual dialógico de cada grupo (em formação) que vai avançando por entre as inquietações iniciais e a orientação da prática pela simulação coletiva no ambiente Città.

Perante uma proposta de experimentação em um projeto como este e numa escola com abertura total, que aposta na sala de aulas como um espaço de invenção; e considerando a minha integração nesse Projeto e o desejo que surgiu em mim de experimentar o Civitas em Moçambique, nasce esta Tese de Doutorado; porém, propõe ir além desta questão acima vista, ao se questionar sobre a possibilidade concreta de inserir esta metodologia em uma disciplina de TIC na educação básica, voltada no exercício da cidadania. Produz-se, então, o seguinte questionamento:

Que efeitos um jogo digital educacional de construção, integrado na proposta metodológica do Civitas, pode produzir na formação de alunos para o exercício da cidadania, na disciplina de TIC de uma escola pública?

Para melhor aprofundar esta problemática, surgiram algumas questões secundárias que orientaram o nosso caminhar metodológico em busca de argumentos e considerações para a escrita desta Tese:

- *Que contribuições o jogo de construção de cidades, o Città, integrado na proposta metodológica do Civitas, pode oferecer na formação de alunos para o exercício da cidadania, na disciplina de TIC, numa escola pública?*
- *Que sentidos serão produzidos pelos alunos na interação com o jogo digital educacional de construção, o Città?*

A partir destas questões, pretendemos **investigar os possíveis efeitos que um jogo digital educacional de construção, integrado na proposta metodológica do Projeto Civitas, pode produzir na formação de alunos para o exercício da cidadania, na disciplina de TIC, nas turmas do início do I ciclo.**

Especificamente pretendemos:

- *Identificar as contribuições que o simulador Città, integrado na proposta do Civitas, oferece na formação de alunos para o exercício da cidadania, na disciplina de TIC, nas turmas do início do I ciclo;*
- *Mapear e analisar os sentidos voltados para o exercício da cidadania que emergem na sala de aulas pela experimentação do simulador de cidades Città.*

Diante das linhas que configuram esta pesquisa, trouxemos nesta introdução, uma rápida passagem pela minha experiência enquanto professor de TIC numa escola secundária. Fazemos desta experiência o mote para nos afastarmos exotopicamente do ambiente onde são vivenciadas as experimentações. Este movimento (exotópico), nos possibilitou formular a questão central, as questões secundárias bem como os objetivos propostos para este trabalho.

Na sequência, apresentamos o **primeiro capítulo**, o da revisão da literatura, resultado das leituras que consideramos relevantes para as discussões do tema em estudo. Iniciamos por apresentar o panorama da educação no ensino secundário em Moçambique como forma de situar ao leitor o contexto da pesquisa. A seguir, centramos as discussões em torno da gamificação, no uso dos jogos digitais educacionais, no simulador Città, e na inter(trans)disciplinaridade no Città como matéria principal da reflexão. Encerramos o capítulo com a apresentação dos resultados preliminares resultantes do estudo piloto realizado com alunos de uma escola secundária pública em Moçambique.

No **segundo capítulo**, apontamos os caminhos metodológicos da pesquisa de cunho qualitativo, fundamentados no filósofo russo Mikhail Bakhtin, que nos permitiu trabalhar a arquitetônica dialógica da relação *eu-para-mim*, *eu-para-outro* e *outro-para-mim*. Assim, colocamos uma das classes iniciais do I ciclo na Escola Secundária Pública como campo para a investigação e a partir deste, trazemos o plano da pesquisa, plano da formação e os instrumentos da produção de dados.

A seguir, trazemos no **terceiro capítulo**, a apresentação dos dados, que incluem os registros dos enunciados escritos, orais, imagens e vídeos capturados durante a experimentação por meio dos instrumentos de recolha de dados. O **quarto capítulo** e último do trabalho, trata com profundidade a análise das temáticas apresentadas no terceiro capítulo e traz propostas de soluções encontrados pelos alunos face aos problemas levantados. Lá mesmo no final, aparece a conclusão do trabalho.

CAPÍTULO I: EDUCAÇÃO NO ENSINO SECUNDÁRIO EM MOÇAMBIQUE

Neste capítulo, o trabalho é apresentado em sete momentos: o primeiro momento retrata o histórico sobre o sistema educação em Moçambique destacando as transformações que ocorreram em todos momentos (colonial, após a independência até os dias de hoje). No segundo momento trazemos o sistema educação, em particular do ensino secundário, a partir do entendimento da lei 6/92 e do Plano Curricular do Ensino Secundário Geral que aponta a sua organização e os pressupostos teóricos e metodológicos que norteiam o seu currículo. Por acreditarmos que o currículo do ensino secundário leva em consideração a educação para a cidadania, pensamos reforçar esta formação através da utilização dos jogos digitais educacionais, o que apresentamos no terceiro e quatro momentos. No quinto momento levantamos discussões sobre o jogo digital educacional de construção de cidades, o Città, utilizado enquanto recurso pedagógico pelas turmas que trabalham com a metodologia do Projeto Civitas. Em função dos recursos que o Città apresenta, que abrem espaços para problematizações das cidades, bem como de temas sociais que, por serem muito complexos, não podem ser tratados em única disciplina, apresentamos no sexto momento, alguns movimentos de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade que podem ser realizados na sala de aulas com o Città. Por fim, apresentamos no sétimo momento, o estudo piloto feito com o Città envolvendo alunos do início do I ciclo da Escola Secundária Pública, Cidade de Maputo, Moçambique.

1.1 Educação em Moçambique: Histórico geral

A educação em Moçambique data do ano 1505 quando a África Oriental estava dependente do Estado Português. Segundo Ngoenha & Berthoud (2005), neste período a educação destinava-se apenas aos filhos dos portugueses e era garantida por padres até 1845 quando foi estabelecido o regime das escolas públicas. Assim, o ensino formal era dividido em ensino rudimentar e o ensino de adaptação.

De acordo com Ngoenha & Berthoud (2005), o ensino rudimentar destinava-se aos *indígenas*¹⁶ enquanto que o ensino de adaptação era para os *nativos*¹⁷. Nesse momento, a educação teve um cunho marginalizante: os chamados povos primitivos deviam ser civilizados, mas num processo lento e a sua educação devia estar virada para a formação em trabalhos manuais e harmonia com os usos e costumes, bem como com o grau de desenvolvimento intelectual e moral do povo indígena.

Mais tarde viriam acontecer algumas reformas onde o termo ensino rudimentar foi substituído por ensino elementar dos indígenas e o ensino de adaptação por ensino pré-primário. O período de dois anos, logo a seguir da proclamação da Independência de Moçambique em 1975, é marcado por muitas transformações na administração do Estado incluindo o setor da Educação (NGOENHA & BERTHOUD, 2005).

Nessa altura, Samora Machel¹⁸ defendia que “a aprendizagem devia ser considerada como atividade estreitamente ligada à produção e à luta armada”. A principal tarefa da educação, do ensino, do material escolar e da planificação das aulas é a de providenciar para que cada moçambicano tenha uma ideologia cientificamente avançada, objetiva e coletivista que possibilite o progresso revolucionário (MACHEL, 1977, p.78).

Segundo estatísticas, em 1975, cerca de 90% da população moçambicana era analfabeta. A situação dos professores era dramática. De todos os professores, a maioria tinha a categoria de simples monitores porque após a independência os professores brancos (portugueses) abandonaram o país. Os manuais estavam ultrapassados em termos de conteúdo (MAZULA, 1995).

Conforme Ngoenha & Berthoud (2005), as transformações ocorridas depois de 1975 visavam massificar o ensino e acelerar a formação de professores. Também se pretendia tornar a educação acessível a todos e buscando romper com a estrutura do ensino colonial, o que passou pela construção de estabelecimentos para o ensino técnico profissional, contratação de novos professores e desenvolvimento de novos programas assim como novos materiais educacionais.

¹⁶ Indígena é considerado indivíduo da raça negra ou dela descendente que tal ilustração não se distingue do comum daquela raça (Lei do Indigenato).

¹⁷ Nativos são indivíduos brancos assimilados.

¹⁸ Samora Moisés Machel, viveu de 1933 a 1986. Foi um militar moçambicano, líder revolucionário de inspiração socialista, que liderou a guerra de independência de Moçambique e se tornou primeiro presidente após a independência, de 1975 a 1986.

Deste modo, o sistema de educação passa ser estruturado em níveis: pré-escolar, primário, secundário, que inclui a formação profissional e a formação de professores, e, por último o nível universitário.

Na opinião de Ngoenha & Berthoud (2005), o nível pré-escolar tinha como objetivo preparar as crianças para a entrada na escola e capacitá-las a usar a língua portuguesa nas creches. Com seis anos completos, as crianças eram consideradas aptas para entrarem para o ensino primário. O ensino secundário engloba, no período em referência, três níveis: o primeiro, o ciclo preparatório, abrangendo a 5ª e a 6ª classes; o segundo nível, o ensino secundário geral, que corresponde as 7ª, 8ª e 9ª classes e, finalmente, o terceiro, o pré-universitário compreendendo as 10ª e 11ª classes. O ensino técnico- profissional funciona nas escolas técnicas e nas empresas. As escolas dividem-se em três níveis: elementar, básico e médio. Um aspecto geral é o sistema de equivalência: os que terminavam o nível elementar tinham uma equivalência de 6ª classe, da mesma forma os que terminavam o nível básico tinham uma equivalência de 9ª classe e os de nível médio correspondiam ao término da 11ª classe do ensino geral do antigo sistema.

A partir de 1983 a 1987, foi concebido e introduzido o “Novo” Sistema de Educação. O objetivo político fundamental do Sistema Nacional de Educação era o de formar o “Homem Novo” que seja capaz de “construir uma sociedade socialista”. Os objetivos para a área de educação eram: eliminar o analfabetismo, introduzir uma escolarização universal e obrigatória, e intensificar a formação técnica de quadros para o Aparelho do Estado e para as fábricas e os grandes projetos económicos (NGOENHA & BERTHOUD, 2005, p.87).

O período de 1987 a 1992 foi considerado de uma crise geral do sistema de educação em Moçambique. Segundo Brito (2006, p.248), a crise deveu-se a três fatores nomeadamente: a falta de meios de financiamento suficientes para sustentar o sistema concebido, a guerra civil e as medidas estruturais incitadas pelas instituições.

Por conseguinte, cresceu o número de crianças sem possibilidades de ir à escola e também aumentaram as desistências e reprovações. A qualidade de ensino tornou-se péssima. A compra dos livros escolares tornou-se difícil para as camadas mais pobres. Tornou-se cada vez mais difícil manter uma administração coerente de todas as escolas por uma via totalmente centralizada. Disto, o surgimento das escolas privadas começou a legitimar escolas para os filhos da elite (NGOENHA & BERTHOUD, 2005, p.87).

Como forma de adaptar o sistema da educação a estas (novas) condições sociais e econômicas, foi aprovada em maio de 1992, a lei 6/92 que evidencia a educação como direito fundamental e dever de todos moçambicanos. As expressões cristalizadas tais como educação socialista e homem novo são retiradas do texto nesta nova lei. Os objetivos do sistema da educação deixam de ser formulados segundo uma linguagem ideológica para serem formulados segundo uma linguagem aparentemente neutra em termos da alfabetização e escolarização universais. Assim, foram formulados de uma maneira mais precisa como:

- Erradicar o analfabetismo de modo a proporcionar a todo povo o acesso ao conhecimento científico e o desenvolvimento pleno das suas capacidades;
- Garantir o ensino básico a todos os cidadãos de acordo com o desenvolvimento do país através da introdução progressiva da escolaridade obrigatória;
- Formar cidadãos com uma sólida preparação científica, técnica, cultural e física e uma elevada educação moral cívica e patriótica;
- Formar o professor como educador e profissional consciente com uma profunda preparação científica e pedagógica, capaz de educar os jovens e adultos;
- Formar cientistas e especialistas devidamente qualificados que permitam o desenvolvimento da produção e da investigação científica;
- Desenvolver a sensibilidade estética e a capacidade artística das crianças, jovens e adultos, educando-os no amor pelas artes e no gosto pelo belo.

De acordo com Ngoenha & Berthoud (2005), o período que se segue à 1992, é o de alargamento do acesso da população ao sistema de ensino formal, com particular incidência na educação básica. Em 2002, o Ministério da Educação de Moçambique inicia a concepção e a consequente introdução de um novo currículo para o ensino básico. O Sistema Nacional de Educação é baseado em dois conceitos: o primeiro conceito é o *seguimento de conteúdos ao longo do tempo*. Uma criança entra no sistema e, ao longo dos anos, adquire duma forma cumulativa, novos conhecimentos, habilidades e atitudes que se refletem em competências adquiridas; o segundo conceito a *especialização*. Ao longo da sua carreira estudantil, o aluno afunila cada vez mais o seu campo de saber, de acordo com as suas capacidades intelectuais e preferências individuais e também de acordo com as necessidades da sociedade.

Por isso, com base nesta lei 6/92, o Sistema Nacional de Educação (SNE) evidencia uma série de anos de escolaridade, que pode atingir os 20 anos (da primeira classe até ao doutorado), e separa, muito no início, os estudantes. Esta separação é feita com base nas habilidades práticas no ensino técnico a partir da 5.^a classe, com os ramos definidos de acordo com os principais sectores económicos (agricultura, indústria, turismo e administração e gestão) e, no ensino geral, com uma segunda separação entre letras e ciências. Assim, o SNE é estruturado em quatro componentes: ensino primário, ensino secundário geral, ensino técnico e ensino superior.

Neste trabalho, nos importa trazer explicações sobre como a educação é conduzida no ensino secundário geral a começar pela própria divisão do ensino, o currículo, a formação de professores para este nível, a metodologia dominante, as políticas de avaliação dos alunos, as taxas de aprovação e de abandono bem como o perfil do graduado neste ciclo de ensino.

1.2 Educação no ensino secundário: Alicerce para o exercício da cidadania

A educação no Ensino Secundário Geral (ESG) em Moçambique ainda se debate com desafios como: preparar o cidadão para o exercício da cidadania, formar cidadãos capazes de lidar com padrões de trabalho, de adaptar-se a uma economia baseada no conhecimento e em novas tecnologias de informação e comunicação, contribuindo assim para a redução da pobreza nas suas famílias.

Assim, a luz da lei 6/92, o ensino secundário geral está dividido em dois ciclos: o primeiro compreende a 8.^a, 9.^a e 10.^a classes (anos finais do ensino fundamental e início do ensino médio no Brasil). Depois de completar este nível de ensino, o aluno pode continuar os seus estudos no segundo ciclo do ensino geral constituído pela 11.^a e 12.^a classes (últimos anos do ensino médio no Brasil). O Ensino Secundário Geral não é gratuito, havendo cobrança de propinas¹⁹. Para responder à grande procura de lugares no ensino secundário, este nível de ensino opera com turnos noturnos, principalmente para os alunos com mais de 15 anos de idade.

¹⁹ Trata-se taxas que os alunos são cobrados no ato da matrícula. São isentos de cobrança destas taxas aos alunos filhos de antigos combatentes nas duas guerras (resistência da ocupação colonial e a guerra civil entre a Frelimo e a Renamo). Também são isentos, os alunos provenientes de famílias de baixa renda, mediante a apresentação de um atestado de pobreza, que é obtido nas estruturas administrativas dos distritos.

De harmonia com a lei 6/92, os objetivos gerais da educação no ensino secundário traduzem-se em:

Educação para a cidadania

- Proporcionar o desenvolvimento integral e harmonioso da personalidade;
- Inculcar na criança, no jovem e no adulto padrões aceitáveis de comportamento: lealdade, respeito, disciplina e responsabilidade;
- Desenvolver a sensibilidade estética e a capacidade artística das crianças, jovens e adultos, educando-os no amor pelas artes e no gosto pelo belo;
- Educar o cidadão a ter amor à Pátria, orgulho e respeito pela tradição e cultura moçambicanas;
- Desenvolver conhecimentos sobre a saúde, nutrição e a proteção do meio ambiente;
- Educar a criança, o jovem e o adulto para o respeito pelos órgãos e símbolos de soberania nacional;
- Educar a criança, o jovem e o adulto para o espírito da unidade nacional, paz, tolerância, democracia, solidariedade e respeito pelos direitos humanos, em particular os direitos da mulher e da criança;
- Assegurar o conhecimento e o respeito pela Constituição da República de Moçambique;
- Educar a criança, o jovem e o adulto no espírito de cooperação internacional, de integração regional, continental e mundial;
- Formar cidadãos com uma sólida preparação científica, técnica, cultural e física.

Educação para o desenvolvimento económico e social

- Erradicar o analfabetismo, de modo a proporcionar a todo o cidadão o acesso ao conhecimento científico e o desenvolvimento pleno das suas capacidades;
- Educar a criança, o jovem e o adulto para o respeito e preservação do ambiente e do ecossistema;
- Proporcionar uma formação básica nas áreas da comunicação, ciências, meio ambiente e cultural;

- Formar cidadãos devidamente qualificados, que permitam o desenvolvimento da produção e da investigação científica;
- Desenvolver na criança, no jovem e no adulto habilidades e conhecimentos de carácter vocacional, que lhes permitam uma integração plena na sua comunidade.

Educação para as práticas ocupacionais

- Desenvolver na criança, no jovem e no adulto o interesse pelos exercícios físicos, desporto e recreação;
- Desenvolver na criança, no jovem e no adulto o hábito para a manutenção de um corpo saudável através da higiene, prática de atividade física e desportiva, nutrição e cuidados sanitários.

Para responder aos objetivos acima mencionados, INDE (2007) propõe princípios orientadores do currículo do ensino secundário geral. Estes traduzem o modo como se conceptualizam e se organizam os elementos que constituem o currículo e o processo de ensino e aprendizagem. Neste contexto, são indicados os seguintes princípios:

a) Educação Inclusiva

O currículo do ESG propõe uma educação inclusiva consubstanciada na igualdade de oportunidades para todas as crianças. No âmbito do Plano Estratégico da Educação (I e II) estão definidas metas no que diz respeito acesso a uma educação de qualidade para todos. Neste contexto, as ações desenhadas incluem a promoção da equidade de género e a integração dos alunos com dificuldades de aprendizagem e portadores de deficiências, no sistema regular de ensino.

No que concerne à equidade de género destacam-se as ações que promovem o ingresso na escola da mulher e o desenvolvimento de estratégias para a sua retenção. Estas incluem a criação de um ambiente seguro, a existência de professoras e a realização de atividades que atraiam as mulheres para a escola.

Quanto aos alunos com dificuldades de aprendizagem, propõe uma educação inclusiva que leva em consideração os ritmos de aprendizagem no sentido de desenvolver estratégias para a identificação das dificuldades e seu tratamento, tendo em conta o nível e tipo de problema.

b) Ensino - aprendizagem centrados no aluno

O currículo do ESG propõe o aluno como centro do processo de ensino e aprendizagem, atuando como sujeito ativo na busca de conhecimento e na construção da sua visão do mundo. Nesta concepção de ensino, o professor funciona como um facilitador a quem cabe criar oportunidades educativas diversificadas que permitam ao aluno desenvolver as suas potencialidades.

c) Ensino - aprendizagem orientados para o desenvolvimento de competências para a vida

O currículo do ESG pretende preparar os jovens para a vida, isto é, para aplicar os seus conhecimentos na resolução de problemas e para continuar a aprender ao longo da vida. O desenvolvimento de competências consideradas relevantes para a vida em um carácter transversal que ultrapassa os limites da escola. Neste sentido, todos os momentos da vida, dentro e fora da escola, deverão constituir oportunidades de aprendizagem efetiva, através da prática e procura de soluções variadas para problemas complexos.

d) Ensino Secundário Geral integrado

O ESG Integrado caracteriza-se por desenvolver, no aluno, um conjunto de conhecimentos, habilidades, valores e atitudes, de forma articulada com todas as áreas de aprendizagem que compõem o currículo, conjugados com as atividades práticas e apoiados por um sistema de avaliação, predominantemente formativo. A concretização deste princípio permite levar os alunos a analisar os fenómenos sob diferentes perspectivas, relacionando várias áreas de conhecimentos. Os programas de ensino, os materiais escolares, sobretudo o livro do aluno e o manual do professor são instrumentos que facilitam o trabalho do professor, ajudando e mostrando as possibilidades de abordagem integrada das diferentes unidades temáticas.

A integração acontece na escola, na sala de aula ou fora dela, através do trabalho do professor, da direção e dos demais intervenientes, na organização e realização de atividades práticas. A escola pode fazer um aproveitamento de todas as possibilidades que o meio escolar e circunvizinho oferecem, para uma formação integral do aluno.

e) Ensino - aprendizagem em espiral

Os conteúdos e as aprendizagens são retomados em diferentes momentos do processo de ensino e aprendizagem, isto é, nos programas, os temas sucedem-se de forma cíclica e gradativa de maneira a que estejam interligados, de um estágio para o outro. A abordagem em espiral, por um lado, permite ao aluno estabelecer relações entre a informação nova e a anterior num processo contínuo de construção da sua visão do mundo e, por outro, torna o currículo mais coerente no que diz respeito à sua relação com o meio natural e social caracterizado por uma interdependência entre o Homem e o meio que o rodeia.

A implementação deste currículo do ESG exige professores habilitados, ou seja, com formação adequada. A **formação de professores** para leccionarem o ensino secundário geral é feita principalmente pela Universidade Pedagógica, instituição pública de formação de professores de nível superior para a área da educação. Em tempos, devido a insuficiência de professores no país para leccionarem o ensino secundário geral, eram admitidos professores formados em outras universidades com um teor mais técnico e sem formação psicopedagógica. Para colmatar esta situação, a Universidade Pedagógica, introduziu em 2009 o modelo 12^a classe + 1 ano. Esta proposta, mais tarde viria ser abolida porque gerou várias controvérsias e debates no que concerne ao período de duração do mesmo e, também, o fato de que esta formação de professores apenas visava desenvolver aspetos didáticos e métodos de ensino - aprendizagem sem se tomar em grande consideração a formação teórico científica.

No que diz respeito às disciplinas profissionalizantes (Tecnologias de Informação e Comunicação, Agropecuária e Noções de Empreendedorismo), recorreu-se aos técnicos com formação técnico-profissional média ou superior ao nível dos distritos, os quais são capacitados em matéria curricular e psicopedagógica para leccionarem no ESG. Igualmente são recrutados extensionistas agrários, agrónomos e veterinários para a leccionação da disciplina de Agropecuária (INDE, 2007).

A **metodologia** proposta no Plano Curricular do Ensino Secundário Geral²⁰, com vista a responder ao atual currículo do ensino secundário, adopta estratégias de ensino - aprendizagem diversificadas e ajustadas às reais necessidades dos aprendentes. Quer

²⁰ INDE (2007)

dizer, o processo de ensino - aprendizagem é organizado tendo em consideração que o aluno é um sujeito ativo e capaz de construir a sua aprendizagem. Neste sentido, aos alunos são dadas oportunidades de adquirir e experimentar um conjunto de ferramentas que lhes permita desenvolver a sua própria visão do mundo e aplicar o que aprendem em situações da vida, previstas e imprevistas.

Por isso, a proposta metodológica indica que o professor é mediador e criador de oportunidades para que os alunos possam desenvolver os seus conhecimentos. Os professores são encorajados a se envolverem em projetos comuns ao nível da escola e de turma, como forma de concretizar a abordagem interdisciplinar, centrada no aluno e orientada para o desenvolvimento de competências para a vida.

Apesar do currículo do ESG sugerir outras metodologias de trabalho em sala de aulas que proporcionam uma participação ativa do aluno, tais como trabalhos aos pares e em grupos, debates, chuva de ideias, jogos de papéis, trabalhos de casa para os alunos aumentarem o seu tempo de trabalho, entre outros; ainda domina nos professores a *metodologia de aula expositiva*. Este fato faz com que o espaço para questionamentos, críticas, discussões e reflexões conjuntas (professor e alunos) na sala de aulas seja muito limitado.

Outro aspecto interessante neste currículo, são as **dosificações quinzenais**. Com base no plano anual da disciplina, os professores da mesma disciplina reúnem-se quinzenalmente para planificarem (dosificar) os conteúdos das aulas para as próximas duas semanas. Geralmente estas reuniões são feitas aos sábados. Mas ainda se abre o espaço para o grupo de disciplina decidir o dia da reunião de dosificação. Um dado importante é que a mesma dosificação é feita ao nível de todo o país, o que quer dizer, os conteúdos para as aulas planificadas nas duas semanas devem ser os mesmos em todas as escolas secundárias do país.

Para além das dosificações, também são realizados ordinariamente encontros quinzenais, geralmente nas quartas feiras, os chamados por reuniões de conselho pedagógico. Nestes, participam todos os delegados (responsáveis) das disciplinas curriculares, os diretores de classe e o diretor adjunto pedagógico da escola. Segundo MEC - Moçambique (2008), no conselho pedagógico discutem-se os seguintes pontos:

- Controlar a aplicação dos programas, das metodologias de ensino e da avaliação da aprendizagem superiormente definidas;
- Analisar o cumprimento das normas de organização, avaliação e direção escolar no estabelecimento;
- Analisar o aproveitamento dos alunos e turmas e recomendar as medidas que se revelarem necessárias;
- Promover estudos de natureza pedagógica que lhe sejam propostos;
- Coordenar e compatibilizar os planos e programas curriculares;
- Apreciar e propor alterações dos planos e programas curriculares, bem como os calendários das diferentes disciplinas a leccionar;
- Apreciar e dar parecer sobre as reclamações apresentadas pelos alunos, pais e encarregados de educação;
- Registrar, em livro próprio, a ata de cada reunião, mencionando para além dos assuntos discutidos, as propostas, os pareceres, as conclusões e as respectivas recomendações.

O **sistema de avaliação** proposto no ensino secundário, é de natureza formativa, em outras palavras, o professor desencadeia na sala de aulas um conjunto de ações para acompanhar o desenvolvimento das aprendizagens dos alunos. Estas ações compreendem, sobretudo, a avaliação dos alunos através da correção de trabalhos de casa (TPC), controlo dos cadernos, prova escrita, prova oral e correção das tarefas propostas aos alunos. Recomenda-se a aplicação de pelo menos duas provas escritas por disciplina em cada trimestre, onde a última é elaborada ao nível provincial e aplicada em todas escolas secundárias dessa província.

A escala de classificação subdivide-se em cinco níveis:

Tabela 1: Escala de classificação

Excelente (19 a 20 valores)	O aluno revela capacidades acima da média; Cumprer com distinção as exigências do programa de ensino; Aplica consciente e criativamente os conhecimentos adquiridos; Não comete erros.
Muito Bom	O aluno cumpre as exigências do programa de ensino;

(17 a 18 valores)	Tem conhecimentos profundos que sabe aplicar consciente e criativamente; Comete erros insignificantes.
Bom (14 a 16 valores)	O aluno cumpre no essencial as exigências do programa de ensino; Tem conhecimentos seguros e sabe aplicá-los; Comete poucos erros.
Satisfatório (10 a 13 valores)	O aluno cumpre as exigências do programa de ensino, mas com algumas lacunas; Tem conhecimentos pouco seguros e aplica-os com dificuldades; Comete erros insignificantes.
Não satisfatório (0 a 9 valores)	O aluno não cumpre as exigências do programa de ensino; Em geral, realiza as tarefas só com ajuda do professor.

Fonte: Ministério de Educação e Cultura-Moçambique (2008).

Para um aluno aprovar de classe, é necessário que tenha uma média global, igual ou superior a 10 valores arredondados, com aproveitamento positivo em todas disciplinas. Igualmente, transita de classe o aluno que, com média global igual ou superior a 10 valores arredondados, tenha obtido classificação não inferior a 8 valores arredondados, em duas disciplinas no máximo (apenas aplica-se à 8^a, 9^a e 10^a classes). Importa referir que o valor máximo é de 20 valores, que corresponde ao aproveitamento de “excelente”.

Também, é necessário avaliar o seu comportamento tendo em conta a disciplina que o aluno apresenta na escola e na aula (em que medida ele cumpre as normas estabelecidas: assiduidade, pontualidade, respeito pelos adultos, relações com outros alunos, respeito pela propriedade social, proteção dos bens da escola) (MEC-MOÇAMBIQUE, 2008).

De acordo com o Plano Estratégico da Educação 2012 – 2016, as **taxas de aprovação** no ensino secundário geral em Moçambique situam-se em 71,8% para o I ciclo e 84,5% para o II ciclo em 2015. E, as **taxas de desistência escolar** no período em referência situam-se em 8% e 31,4% no I e II ciclos respectivamente.

O **perfil do graduado** do ensino secundário geral, propõe-se que seja um graduado preparado para encontrar soluções criativas para os problemas que se colocam no seu dia a dia, tomar decisões seguras, pensar crítica e criativamente, participar ativamente na vida

do país, relacionar-se bem com os outros, contribuindo assim, para o seu desenvolvimento individual e da sua comunidade (INDE, 2007).

Por isso, segundo INDE (2007), o perfil do graduado do ensino secundário geral orienta para:

- Ter amor próprio, amor pela vida, pela verdade, respeitar e amar o próximo;
- Respeitar os símbolos nacionais, os órgãos de soberania, ter orgulho e respeito pela tradição e cultura moçambicanas;
- Adotar comportamentos responsáveis em relação à sua saúde, da comunidade e saúde sexual e reprodutiva;
- Utilizar as TIC de forma interativa e aplicar os conhecimentos para melhorar a sua qualidade de vida;
- Ser responsável e flexível na resolução de problemas pessoais, da família, da comunidade e na vida laboral, participando com eficácia e qualidade nos processos produtivos;
- Ser capaz de criar o seu próprio sustento e o da sua família e gerir os seus rendimentos, contribuindo assim para o aumento da renda na família;
- Reconhecer a diversidade cultural do país, manifestando atitudes de tolerância, honestidade e solidariedade em relação aos membros de grupos distintos do seu;
- Participar ativamente na vida política, económica e social do país, contribuindo deste modo para a consolidação da paz, democracia, unidade nacional e respeito pelos direitos humanos, em particular da mulher e da criança.

Como podemos notar, a educação no ensino secundário geral está preocupada para além do domínio científico, com a formação de alunos para exercerem a cidadania. Dito de outra maneira, preocupa-se em formar um aluno livre, que não tenha medo de expor suas opiniões, que promove uma (con)vivência democrática, responsável, autónoma, com pensamento crítico relativamente às questões do país.

Para reforçar ainda, trazemos outras propostas de projetos que levam em consideração para além do ensino e aprendizagem, a educação para a cidadania. Tratam-se de propostas educacionais ancoradas em metodologias ativas, como o Projeto Civitas e com suporte em recursos tecnológicos como o jogo digital educacional de construção de

idades Città. Por isso, ajustamos o foco do estudo na utilização dos jogos digitais educacionais.

1.3 Gamificação

Antes de avançarmos com a discussão sobre a utilização dos jogos digitais educacionais, iniciaremos por trazer ao debate algumas discussões sobre a Gamificação.

Segundo Schafer e Lopes (2012), gamificação se define como a aplicação da lógica e da mecânica dos *games* em diferentes aspectos do cotidiano, caracterizando, portanto, ambientes que contenham elementos de jogos como gamificados. Para os autores isso não significa, necessariamente, a participação em um jogo, mas a utilização dos elementos mais eficientes como mecânicas e dinâmicas para reproduzir os mesmos benefícios alcançados com o ato de jogar.

Portanto, a gamificação explora os níveis de engajamento do indivíduo para a resolução de problemas. As pessoas são motivadas a jogar por quatro razões específicas: para obterem o domínio de determinado assunto; para aliviarem o stress; como forma de entretenimento; e como meio de socialização (ZICHERMANN e CUNNINGHAM, 2011).

A gamificação também pode ser aplicada em atividades em que é preciso estimular o comportamento, como o caso do processo de ensino e aprendizagem. Schmitz, Klemke e Specht (2012) consideram que no processo de aprendizagem, a gamificação contribui tanto para a motivação como para o desenvolvimento cognitivo do estudante. Sua utilização contribui na criação de um ambiente ímpar de aprendizagem, com eficácia na retenção da atenção do aluno (CAMPIGOTTO; McEWEN; DEMMANS, 2013).

Por isso, no processo de aprendizagem a gamificação (ZICHERMANN e CUNNINGHAM, 2012) pressupõe a utilização de elementos tradicionalmente encontrados nos *games*, como narrativa, sistema de *feedback*, sistema de recompensas, conflito, cooperação, competição, objetivos e regras claras, níveis, tentativa e erro, diversão, interação, interatividade, entre outros, em outras atividades que não são diretamente associadas aos *games*, com a finalidade de tentar obter o mesmo grau de envolvimento e motivação que normalmente encontramos nos jogadores quando em interação com bons *games*. Para acrescentar, Lee e Hammer escrevem: “não se pretende ensinar com jogos ou

através de jogos, mas usar elementos de jogos como forma de promover a motivação e o envolvimento dos alunos” (2011, p.2).

Nesta perspectiva, a gamificação surge como possibilidade de conectar a escola ao universo dos jovens, com o foco na aprendizagem. Fardo (2013, p. 63) declara que,

a gamificação pode promover a aprendizagem porque muitos de seus elementos são baseados em técnicas que os designers instrucionais e professores vêm usando há muito tempo. Características como distribuir pontuações para atividades, apresentar *feedback* e encorajar a colaboração em projetos são as metas de muitos planos pedagógicos. A diferença é que a gamificação provê uma camada mais explícita de interesse e um método para costurar esses elementos de forma a alcançar a similaridade com os *games*, o que resulta em uma linguagem na qual os indivíduos inseridos na cultura digital estão mais acostumados e, como resultado, conseguem alcançar essas metas de forma aparentemente mais eficiente e agradável.

Por isso, estudos atuais apontam para o ensino como um campo com elevado potencial para a aplicação da gamificação, pois Muntean (2011) considera que esta ajuda aos alunos a ter a motivação para estudar e por causa do *feedback* positivo, eles são levados a tornarem-se mais interessados e estimulados para aprender, oferecendo ao aluno possibilidades de combinar motivações intrínsecas e extrínsecas. Ainda para o autor, a gamificação oferece as ferramentas adequadas para gerar uma mudança positiva no comportamento do aluno, criando aplicações mais eficazes e envolventes para a aprendizagem.

Existe uma forma proposta de classificar a gamificação de acordo com o perfil de interação proposto, que promove a motivação e a cognição do aluno. Essa forma divide-se entre perfis de ação colaborativa, cooperativa, de interação social, de realidade aumentada, perfil pervasivo, de navegação física, de informação perfeita, de metas pré-definidas, de informações externas que alimentam o jogo digital, de informações incompletas que devam ser achadas no jogo, perfil de pontuação e perfil de agente (SCHMITZ; KLEMKE; SPECHT, 2012).

Estes autores consideram que os mais eficientes em prover a motivação no aprendizado são os de perfil de realidade aumentada, os de perfil pervasivo, de navegação física e os de perfil cooperativo.

Schmitz; Klemke; Specht (2012) justificam que a gamificação de perfil de realidade aumentada possui a capacidade de transmitir dados da realidade física dos usuários para o sistema e, dessa forma, fazer interagir o jogo digital com dados da realidade. A gamificação

de perfil pervasivo é a gamificação em que a seção do jogo coexiste com outras atividades relacionadas a ele. Gamificação de perfil de navegação física é a que faz com que a posição física do usuário tenha algum grau de influência no deslocamento do mesmo na interface do sistema do jogo digital criado. Gamificação de perfil cooperativo são os jogos em que dois ou mais jogadores começam em uma mesma localização e, ao mesmo tempo, devem atacar algum objetivo. Por exemplo, o que se faz com o jogo digital educacional de construção de cidades, o Città, cuja proposta central é a construção coletiva: professores e alunos interagem cooperativamente na tomada de decisões e no planejamento da cidade virtual. Além disso, o Città também apresenta um perfil pervasivo, na medida em que alia ao mesmo tempo a necessidade de ações voltadas às cidades reais (do cotidiano vivido) e atividades crítico-reflexivas a serem desenvolvidas em sala de aula, relacionando jogo e ações referentes às cidades desse cotidiano vivido.

1.4 Uso dos Jogos Digitais Educacionais

No estudo sobre o uso dos jogos digitais educacionais, iniciamos as nossas discussões com o conceito de jogar um jogo. Segundo Suits (2005), jogar um jogo é se engajar em uma atividade dirigida a fazer emergir uma situação específica, usando apenas meios permitidos pelas regras, ou seja, é uma ação voluntária para superar certos obstáculos.

Negrine (1994) acrescenta que jogar um jogo não é apenas uma atividade e sim uma atitude que emana uma vivência de sentimentos e sensações que nos fazem desvendar significados e tomar decisões. Mais ainda, que o vínculo com o objeto não é uma mera questão de apurar os sentidos (ver, ouvir, tocar, etc.), mas o caráter subjetivo que estes sentidos nos inspiram tem que ser considerado prioritariamente.

Contudo, alertamos que não basta jogar um jogo e pensar-se que ele é um instrumento educativo. Aliás, partindo do conceito de que o jogo²¹ é toda e qualquer atividade estruturada ou semi-estruturada, normalmente praticada com fins recreativos e, em alguns casos, como instrumento educacional; então, para o jogo atender às

²¹ Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Jogo> , acesso em 19 de julho de 2017

necessidades educativas é preciso que o jogo a ser jogado contenha ainda, algumas características específicas vinculadas à aprendizagem. Axt et al (2008) explicam que eventualmente, pode ocorrer de um software educacional ser projetado e construído intencionalmente para ter a forma de um jogo, mas não atender a alguma dessas características propostas. Isso geralmente ocorre devido a um foco excessivo nos conteúdos pedagógicos ao invés de focar na estrutura (regras) e na dinâmica de jogo, descaracterizando o produto final e por vezes comprometendo seu potencial em termos de motivação e engajamento do jogador.

Por outro lado, Prieto (2005) argumenta que os jogos educativos não podem deixar de possuir objetivos pedagógicos e a sua utilização deve estar inserida em um contexto e em uma situação de ensino baseados em uma metodologia que oriente o processo, através da interação, da motivação e da descoberta, facilitando a aprendizagem de um conteúdo. Axt et al (2008) acrescentam que o jogo educativo é projetado para atender a objetivos de ensino - aprendizagem geralmente relacionados a um domínio de conhecimentos curriculares. Isso faz com que o projeto e desenvolvimento desse tipo de software demandem o envolvimento de uma equipe multidisciplinar, da qual podem fazer parte pedagogos, psicólogos, especialistas no domínio, designers de jogos, engenheiros de software, programadores, especialistas em interação humano-computador, entre outros.

Os jogos educativos com finalidades pedagógicas revelam a sua importância, pois promovem situações de ensino - aprendizagem emprestando potência à construção do conhecimento, pela introdução de atividades lúdicas e prazerosas, desenvolvendo a capacidade iniciativa e ação ativa e motivadora. “A estimulação, a variedade, o interesse, a concentração e a motivação são igualmente proporcionados pela situação lúdica...” (MOYLES, 2002).

A partir dos jogos educativos é possível criar um ambiente de ensino atrativo e agradável. Combinando mecanismos de entretenimento e educação, os jogos tornam-se um recurso pedagógico no qual educadores podem se apoiar para a realização de aulas mais dinâmicas, mudando o tradicional modelo de ensino que já não surte grande empolgação nos aprendizes (TAROUCO, et al, 2004).

As crianças quando jogam um jogo, aprendem em situações em que muitas coisas estão acontecendo simultaneamente e mesmo assim, elas conseguem identificar e se concentrar no que é mais importante (PRENSKY, 2010).

Montibeller (2003) afirma que num jogo educativo, a criança vive a interação com seus pares na troca, no conflito e no surgimento de novas ideias, na construção de novos significados, na interação e na conquista das relações sociais, o que lhe possibilita a construção de representações. Tarouco et al (2004) vêm corroborar o pensamento do autor, pois é por meio do jogo educativo que a criança aprende a agir, sua curiosidade é estimulada, adquire iniciativa e autoconfiança.

Mas, alguns autores como Kishimoto (1996) e Grando (2001) criticam a inserção dos jogos digitais educacionais no contexto de ensino e aprendizagem. As críticas resultam pelo fato de existir o perigo de se dar ao jogo um caráter puramente aleatório, tornando-se um "apêndice" em sala de aula, sendo que alunos jogam e se sentem motivados apenas pelo jogo, sem saber porque jogam. Gasta-se maior parte do tempo com atividades do jogo em sala de aulas e, se o professor não estiver preparado, pode existir um sacrifício de outros conteúdos pela falta de tempo. Também existem falsas concepções de que se devem ensinar todos os conceitos através de jogos.

Apesar dessas críticas aos jogos digitais educacionais, consideramos que são passíveis de correção; por isso, nos alinhamos com autores como Axt et al (2008), que os consideram uma ferramenta potente para o ensino e aprendizagem, bem como para a educação para a cidadania, quando bem integrados no currículo. Pois, para além de educar, possibilitando a vivência e a formação de valores como cooperação, solidariedade, reciprocidade, capacidade expressiva e de escuta, e para além do desenvolvimento atencional-cognitivo, potencializando a construção de conhecimentos; tem a componente "imaginação". Imaginação estimula a aprendizagem, incitando não só à resolução dos problemas propostos, permitindo ao jogador raciocinar e estimular as suas capacidades cognitivas e atencionais, assim como desenvolver a sua coordenação motora e reflexiva, e abre espaço às possibilidades de problematização das realidades em jogo, permitindo-lhe amplificar o leque das virtualidades de viver, conviver, pensar e criar.

Portanto, ao utilizar um jogo digital educacional de construção na sala de aulas com alunos do início do I ciclo, em Moçambique, pretendíamos que o mesmo sirva de estímulo

para o processo de ensino - aprendizagem incluindo o desenvolvimento do pensamento crítico, a formação de valores de convivência relacional e cooperativa (injetando em uma postura ética), e de atitudes que promovam a capacidade imaginativa e criacional-expressiva (abrindo a educação a uma perspectiva estética).

Dadas as vantagens que os jogos digitais educacionais podem trazer para a aprendizagem, é necessário que os professores aprendam a explorá-los adequadamente como um poderoso motivador para o processo de ensinar e aprender. Por isso, ao levar um determinado jogo para a sua utilização na sala de aulas é necessário ter alguns cuidados conforme Fialho (2007) explica:

A experimentação do jogo: é fundamental que o docente teste o jogo antes de levá-lo aos alunos, visando evitar surpresas indesejáveis durante a execução, observando se as questões envolvidas estão corretas e se as peças do jogo estão completas. Experimentando o jogo, o professor pode definir o número de grupos e de componentes que poderá formar para sua realização.

Síntese rápida dos conteúdos mencionados em cada jogo: geralmente o jogo é apresentado aos alunos, quando os conteúdos nele envolvidos já são de conhecimento dos alunos; portanto antes de iniciar o jogo, propriamente dito é importante que o docente faça um comentário breve dos conteúdos que estarão presentes no jogo.

Nem sempre um jogo se constitui como fechamento de uma unidade curricular. Na verdade, ele também pode introduzir uma unidade de conteúdo, ou ainda estar integrado ao seu desenvolvimento. Portanto, está submetido a estratégias diferentes e, neste sentido, uma síntese dos conteúdos anterior ao jogo, pode sufocar a curiosidade, a imaginação, o desafio de construir conhecimento que leve com sucesso ao desfecho do jogo.

Verificação nas regras: quando o aluno não compreende as regras, ele perde o interesse pelo jogo; portanto, estas devem ser bem claras e sem muita complexidade, a fim de motivar o estudante buscando seu interesse pelo desafio e pelo desejo de vencer.

Para o caso da nossa proposta, o simulador de cidades Città, ninguém explicou antes aos alunos sobre as regras do jogo. Eles descobriram-nas à medida que iam jogando. Os pesquisadores dos jogos dizem que “quem joga um *game*, aprende a deduzir as regras do jogo a partir dos fatos que observa e estes jogadores de *game* tornam-se experts no que o

jogo propõe” (SAVI e ULBRICHT, 2008). Isso indica que jogos com desafios educacionais podem ter o potencial de tornar seus jogadores experts nos temas abordados.

Proposta de atividades relacionadas aos conteúdos dos jogos: é interessante que o docente prepare antecipadamente algumas atividades relacionadas aos conteúdos desenvolvidos no jogo, para que este tenha realmente um valor significativo, enquanto objetivo educacional e pedagógico. No entanto, não há necessidade de uma quantidade exagerada de atividades, pois desta forma, o aluno também perde o interesse pelo jogo por sentir-se na obrigação de jogar apenas para aprender. No Città, as atividades se realizaram em parte anteriormente ao jogo como forma de introduzi-lo, ou, em parte, concomitantemente ao desenvolvimento do jogo em certos casos.

A pontuação nos jogos: Esse requisito é muito importante para os jogos comerciais, pois é o maior fator motivacional, uma vez que vem ao encontro a um estímulo maior e até a um desafio dentro do jogo. A pontuação provoca no aluno o sentimento de competição e por não querer perder ele se esforça para resolver a problemática do jogo, de forma bastante eufórica, pois quer alcançar a melhor pontuação e assim vencer o jogo.

No caso do Città, se trata de um jogo coletivo, mas com uma proposta de funcionamento “não competitivo que se pauta por uma lógica construtiva de cooperação” (MÜLLER et al, 2011, p. 27), com a finalidade de compartilhar um entendimento ou resolver um problema (AXT et al, 2008) concernentes, tanto a ações e estratégias que são desenvolvidas pelos próprios jogadores e que são problematizadas por eles, quanto a desafios e obstáculos oferecidos pelo jogo educacional e que, para serem solucionados necessitam de uma ação coletiva cooperativa.

Numa perspectiva distinta da de Fialho, Prensky (2010) esboça três caminhos possíveis para inserir os jogos nas aulas. Para este autor, a primeira possibilidade é levar para a sala de aula, jogos jogados fora dela, por meio de perguntas, discussões, etc. A segunda é usar os princípios por trás dos bons jogos complexos para adicionar jogabilidade a algumas ou a todas as suas aulas e para torná-las mais interessantes e envolventes para os alunos. A terceira é usar, em sala, um jogo especificamente desenvolvido para a educação. Esta terceira possibilidade é a que vem ao encontro dos objetivos do simulador de cidades, o Città, um jogo de construção que tem o potencial para se introduzir e explorar

diferentes situações educacionais relacionadas às questões da educação para cidadania a partir da problemática da cidade.

Com a utilização dos jogos educativos na sala de aulas, as crianças desenvolvem certas habilidades que, segundo Mattar (2010) e Prensky (2007), não são poucas nem superficiais, a saber:

- Facilidade para trabalhar em grupo e de aprender de forma rápida; iniciativa, atitude e criatividade;
- Capacidade de resolver problemas e tomada de decisões mesmo com pouca informação disponível;
- Raciocínio e processamento de informações mais velozes; processamento paralelo, não linear (o que lembra os hipertextos disponíveis na Internet);
- Sentimento positivo em relação à tecnologia e à conectividade (o que impossibilita a solidão, uma vez que estão sempre interagindo com outros jogadores);
- Desenvolvem atividades síncronas, simultâneas sem comprometimento do resultado de algumas delas.

Prensky (2010, p.67) acrescenta mais habilidades de pensamento para os jogadores que se expõem frequentemente aos jogos de computadores e outras mídias digitais. São elas as seguintes:

- “Competência representacional”, ou seja, a capacidade de ler imagens visuais como representações do espaço tridimensional;
- “Habilidades multidimensionais” viso-espaciais, isto é, a capacidade de criar “mapas mentais” e fazer “dobraduras de papel com a mente” (imaginar mentalmente os resultados de várias dobraduras, em estilo origami, sem ter de fazê-las de fato);
- “Lógica indutiva”, que é a habilidade de agir como cientista, realizando observações, formulando hipóteses e descobrindo as regras que conduzem o comportamento de uma representação dinâmica e a “atenção difusa”, isto é, a capacidade de focar várias coisas ao mesmo tempo e de responder rapidamente a estímulos inesperados.

Vygotsky (2003) coloca o homem como um ser sócio- histórico, ou seja, o homem se estabelece através das relações e contradições do meio. Nesse sentido, o jogo digital educacional poderá possibilitar a construção do conhecimento do educando, servindo como

mediador entre conteúdo disciplinar e realidade histórico-social do educando. Por isso, em acordo com Vygotsky, o jogo (digital) educacional obriga as crianças a diversificar de forma ilimitada a coordenação social de seus movimentos e lhes ensina flexibilidade, plasticidade e aptidão criativa como nenhum outro âmbito da educação.

Prensky (2010) sempre que faz referência a jogos, afirma que todos eles têm algo a ensinar. Por que não introduzir jogos ao contexto de sala de aula ou então transformar o aprendizado em algo tão prazeroso quanto os jogos? Nós não vemos nenhum mal na utilização dos jogos no ambiente escolar, pelo contrário é um bom começo para introduzir uma metodologia ativa ancorada em desafios e problematizações, no contexto de sala de aulas. Mattar declara que:

O aprendizado baseado em jogos digitais (Digital Game-Based Learning, (...) DGBL) está baseado em duas premissas: os aprendizes mudaram em diversos pontos fundamentais e são de uma geração que experienciou profundamente, enquanto crescia, pela primeira vez na história, uma forma radicalmente nova de jogar - computadores e videogames. Assistimos então a uma descontinuidade, inclusive na maneira como essas gerações aprendem. Por isso, boa parte dos dados que colhemos e das teorias que formulamos no passado, sobre como as pessoas pensam e aprendem, podem não se aplicar mais. Devemos levar em consideração novos estilos de aprendizagem. DGBL, ainda utilizado timidamente, não é o único método, mas é um método que consegue atingir essa nova geração. E o DGBL não serve apenas para atividades de revisão, mas para o aprendizado efetivo de diversos temas (MATTAR, 2010).

O fato de apresentar uma listagem de habilidades que os jogadores adquirem com o uso dos jogos digitais educacionais, é uma tentativa de seduzir ao caro leitor deste trabalho e direcioná-lo para o caminho de aceitação, ou ao menos de experimentação, do jogo de construção de cidades Città, na escola, como um jogo digital educacional que apoiará no desenvolvimento ou aprimoramento de capacidades e valores que refletirão diretamente no processo de ensino - aprendizagem e na formação para o exercício da cidadania.

1.5 Simulador Città

O simulador de cidades Città foi desenvolvido no âmbito do Projeto Civitas, no Laboratório de Estudos em Linguagem, Interação e Cognição da UFRGS, onde a micro-empresa Conexum entra como uma das parceiras para o desenvolvimento do sistema.

O Città²² teve a sua primeira versão desenvolvida em 2003 utilizando como suporte um editor gráfico em formato Virtual Reality Modeling Language (VRML). Este software era formado por dois módulos principais: o cliente que representa a interface de cada usuário e o servidor que é responsável por repassar as informações de um cliente a todos os outros, assim como controlar login x de usuários, etc. Um protótipo da interface 2D cliente foi desenvolvido em Java a fim de validar a interface deste com as crianças.

Em 2009²³ teve a sua segunda versão em Java, sendo registrado como um software livre com licença GPL. Atualmente (2011-2015), o Città foi reprogramado em linguagem Blender²⁴. Esta última versão caracteriza-se por ser um ambiente virtual 3D para a construção de cidades virtuais, em uma arquitetura cliente/servidor e multiusuário, e roda Windows, Linux e Mac, além de terem sido desenvolvidos *plugins* para rodar um arquivo *Blender* em navegadores web, como o *Burster4*, e o *Blender player* para *Android*, o que permite, também, a execução em dispositivos móveis. A versão está disponível em: <http://sourceforge.net/projects/civitas/>, e está sendo utilizada enquanto recurso pedagógico, pelas turmas que trabalham com a metodologia proposta pelo Projeto Civitas.

Alguns dos recursos deste software (AXT et al. 2008) podem ser descritos, sistematicamente, nos itens a seguir:

a) Classe Câmera

Câmera em primeira pessoa – o jogador tem a visão pela perspectiva de um personagem e pode andar pela cidade em uma simulação de um ponto de vista de uma pessoa caminhando.

Câmera em terceira pessoa - o jogador observa a cidade numa visão aérea. Essa visão habilita o jogador a operar no jogo, incluindo, excluindo e editando estruturas.

²² Disponível em URL: <http://cosmopolita.conexum.com.br/>, acesso em: 12 de agosto de 2016

²³ Disponível em URL: <http://cosmopolita.conexum.com.br/>, acesso em: 12 de agosto de

²⁴ Blender - O Blender é uma ferramenta de modelagem e edição de objetos em dimensões e também é utilizado para a criação de animações gráficas. Sua licença livre permite que seja utilizada para o desenvolvimento de modelos, animações e jogos sem fins lucrativos como no caso do Città. Um recurso recentemente adicionado foi o motor de jogos, o qual está se utilizando para o desenvolvimento do simulador de cidades Città (MÜLLER et al. 2014).

b) Classe Construção

O modo construção é ativado através de uma opção no menu. É a função que permite incluir objetos no jogo. Os objetos (casa, prédio, indústria, etc.) são selecionados no menu, inseridos e posicionados no mapa.

c) Classe Terreno

O terreno do jogo é uma matriz de duas dimensões da classe estrutura, onde cada posição dessa matriz possui uma série de atributos como inclinação, direção, altura e tipo de textura.

d) Interface Gráfica para o Usuário (GUI)

Agrega todas as áreas da tela do jogo como menus e o ambiente 3D. Através da GUI o usuário se comunica com o jogo. A GUI é responsável por detectar as ações e o posicionamento do jogador e encaminhar a informação para as funções adequadas.

e) Classe Editor Terreno

Esta classe é responsável pela edição do terreno (relevo) e construção de loteamentos, de forma que se tenha um mapa de jogo com as características geográficas regionais

Imagem 1: Tela inicial do Città



Fonte: <http://sourceforge.net/projects/civitas/>

Estes recursos do Città de alguma maneira são limitantes, o que funciona como uma estratégia para engajar o aluno na busca de alternativas de soluções face as suas inquietações.

Por isso, o Città tornou-se uma ferramenta metodológica dentro do Projeto Civitas²⁵ a serviço de propostas ativas numa perspectiva ético-estética. À medida que o aluno vai construindo cidades virtuais pelo editor Città, aprende (para além do desenvolvimento atencional-cognitivo), pela vivência relacional com os seus pares, a tomar decisões de valor axiológico, tendo em vista um coletivo; e pelo exercício de imaginação, aprende a inscrever-se expressivamente enquanto produz diferentes narrativas relacionadas às suas construções.

Esta ferramenta metodológica do Civitas também pode ser usada como jogo não digital educacional. Por exemplo, no estudo de Martins (2009), a simulação das cidades foi com base em outras tecnologias com traços da antiguidade e da primitividade, como o barro, a argila, o papel/papelão (caixas) e a tinta (lápiz de cor).

Mas a nossa proposta foi experimentar o uso de tecnologias com conteúdos digitais. Este jogo (Città) é contextualizado por Müller et al (2008) a partir de Huber (2008) dentro da linha de jogos de civilização, onde o jogo proporciona a conquista do espaço e construção da infraestrutura necessária para a subsistência da população.

Alguns trabalhos específicos resultantes da experimentação do jogo digital educacional de construção de cidades Città, foram também desenvolvidos por alguns pesquisadores do LELIC. Destas experimentações, temos a destacar o trabalho de Andréa Aparecida Konzen que escreveu em 2015, a tese intitulada: *Análise da interação das crianças com um agente pedagógico afetivo em um jogo digital: Contribuições a partir do dialogismo bakhtiniano*. A mesma está direcionada para a análise das relações dialógicas produzidas em interações com o agente pedagógico afetivo Maga Vitta no jogo digital Città. A partir das interações das crianças com este jogo digital, procura-se fazer com que a criança possa refletir sobre uma cidade sustentável e cooperativa, considerando aspectos ecológicos e ambientais de uma cidade que se quer colocar em equilíbrio.

²⁵ Como o Civitas objetiva a formação em serviço de professores com ênfase em metodologias ativas em relação de coexistência com diferentes tecnologias, o Città foi construído para ser uma ferramenta de inclusão digital dentro desse processo (Texto disponível em: <http://cosmopolita.conexum.com.br/>, acesso em: 16 de outubro de 2015).

Já em 2017, Maribel Susane Selli desenvolveu a tese com o título: *Reverberações de uma metodologia dialógica em experimentações com tecnologias digitais de uma escola de educação do campo*. Com o estudo, a autora pretendia analisar os efeitos que uma metodologia dialógica poderia produzir no processo de (re)significar o ensinar e aprender, aliado ao uso das tecnologias digitais e o Città, no contexto de uma escola de educação do campo.

É importante frisar que o Città, sendo um jogo educacional interativo e colaborativo, ao ser utilizado (AXT et al. 2008) pode contribuir para aprendizagens voltadas à educação para a cidadania a partir de problemáticas das cidades, na perspectiva de um coletivo auto-sustentável, pro-ativo, e cooperativo. Na categoria denominada multiusuário, acontece a participação de mais de um jogador, concomitantemente, o que proporciona a interação, tanto de maneira direta pela convivência entre os parceiros do jogo, quanto indireta entre os jogadores em forma de cooperação ou colaboração.

Guattari (1992) atribui às máquinas, ou seja, às tecnologias responsáveis pela informação e comunicação, o papel de contribuir para a produção da subjetividade humana. O autor entende a subjetividade como algo produzido por instâncias individuais, coletivas e institucionais constituindo “o conjunto das condições que torna possível que instâncias individuais e/ou coletivas estejam em posição de emergir como território existencial auto-referencial, em adjacência ou em uma relação de delimitação com uma alteridade ela mesma subjetiva” (1992, p. 19).

A subjetividade em alguns momentos se individualiza: “uma pessoa, tida como responsável por si mesma se posiciona em meio a relações de alteridade regidas por usos familiares, costumes locais...” (GUATTARI, 1992, p. 19) e em outros, se faz coletiva: “o coletivo deve ser entendido no sentido de uma multiplicidade que se desenvolve para além do indivíduo, junto ao socius, assim como aquém da pessoa, junto a intensidades pré-verbais, derivando de uma lógica de afetos” (GUATTARI, 1992, p. 20).

Guattari conclui que a subjetividade não é fabricada apenas por fases psicogenéticas, mas também por máquinas sociais, e por influências não-humanas.

Parece-nos que um bom caminho para dar conta da utilização dos jogos digitais educacionais, muito particularmente o Città, é o entendimento de como se produzem os sentidos, a partir dos processos de *subjetivação* e *objetivação*, propostos por Lévy (1996).

A partir de Pierre Lévy, podemos pensar o processo de produção de sentidos com o simulador Città por meio do exemplo: o comportamento dos jogadores (alunos) na simulação de uma cidade. Os alunos discutiam estratégias para vencer ou contornar certo problema identificado, demonstrando um grau de cooperação, de responsabilidade, de comprometimento com a causa. Em poucas palavras, “a vitória prepara-se, a vitória organiza-se”²⁶.

Em Lévy (1996), é o *problema* que torna possível o comportamento inteligente dos jogadores, por ele se caracterizar como objeto-ligação imanente. O autor argumenta que é a discussão de estratégias para contornar um certo problema, o objeto que permite a produção de sentidos.

O objeto proposto por Lévy remete, a nosso ver, ao processo de produção de novas subjetividades, conforme vimos em Guattari (1992). Lévy propõe que a virtualização²⁷ se constitui por um duplo movimento complementar de *subjetivação* e *objetivação*. Respectivamente, a “implicação de dispositivos tecnológicos, semióticos e sociais, no funcionamento psíquico e somático individual” e a “implicação mútua de atos subjetivos ao longo de um processo de construção de um mundo comum” (LÉVY, 1996, p. 135).

Assim, entendemos que a utilização do simulador Città teve maior necessidade de abordagens inter(trans)disciplinares, particularmente no âmbito da sala de aulas.

1.6 A inter(trans)disciplinaridade no simulador Città

A interdisciplinaridade apresenta-se, a partir dos anos de 1960, como precursora na busca de respostas aos limites do conhecimento simplificador, dicotômico e disciplinar da ciência moderna ou clássica. Ela passa, então, a construir, em função de sua proposta, um modo inovador de produção de conhecimento científico, e é considerada, ao mesmo tempo, alternativa e complemento do modo disciplinar do pensamento (ALVARENGA et al., 2005).

Capés (2008) coloca a interdisciplinaridade como espaço privilegiado, como decorrência de sua própria natureza transversal indicada pelo seu prefixo (como princípio

²⁶ Dizia em seus comícios o Samora Moisés Machel, primeiro presidente da República de Moçambique Independente

²⁷ Essa virtualidade em um suporte objetivo atualiza-se normalmente em acontecimentos, em processos sociais, em atos (enunciações de narrativas) (LÉVY, 1996).

geral), para avançar além das fronteiras disciplinares, articulando, transpondo e gerando conceitos, teorias e métodos, ultrapassando os limites do conhecimento disciplinar e dele se distinguindo por estabelecer pontes entre diferentes níveis de realidade (em relação a dado fenômeno complexo), diferentes lógicas e diferentes formas de conhecimento (presentes no âmbito das disciplinas).

Por isso, Piaget (1972) considera a interdisciplinaridade como um segundo nível de colaboração entre disciplinas diversas, ou entre setores heterogêneos de uma mesma ciência que conduz a interações propriamente ditas, isto é, certa reciprocidade dentro das trocas, de maneira que aí haja um total enriquecimento mútuo.

Por sua vez, a transdisciplinaridade como uma etapa superior, assim descrita por Piaget: “Enfim, na etapa das relações interdisciplinares, pode-se esperar ver suceder uma etapa superior que seria transdisciplinar, a qual não se contentaria em atingir as interações ou reciprocidades entre pesquisas especializadas, mas situaria essas ligações no interior de um sistema total, sem fronteiras estáveis entre as disciplinas” (1972, p. 144).

Assim, consideramos que a problematização de temas sociais relacionados aos problemas complexos de uma cidade que nos desafiam no campo da ciência, alavanque, em resposta, um trabalho inter(trans)disciplinar. Aliás, os recursos do Città, embora simples em si mesmos, abrem espaços para problematizações relacionadas às cidades, assim como para problemas ou temas sociais que, por serem muito complexos, não podem ser tratados numa única disciplina. A natureza de tais problemas (CAPES, 2008), pedem diálogos não só entre disciplinas, dentro da mesma área de conhecimento, mas entre disciplinas de áreas diferentes, bem como entre saberes disciplinares, não disciplinares da sociedade e das culturas, dependendo do nível de complexidade do fenômeno a ser tratado. Daí a relevância de novas formas de produção do conhecimento que tomam como objeto fenômenos que se colocam entre fronteiras disciplinares, quando a complexidade do problema requer diálogo entre e além das disciplinas.

De acordo com Klein (1996), a interdisciplinaridade reveste-se de novas características, de propor a tarefa precípua, de operar nas fronteiras disciplinares e na (re)ligação de saberes, tendo como última finalidade dar conta de fenômenos complexos, de diferentes naturezas.

Em função à ordem ascendente de maturidade, Heckhausen (1972) distingue seis tipos de relações interdisciplinares. A primeira é a “Interdisciplinaridade heterogênea”, quando identifica esforços de caráter enciclopédico que buscam combinar, notadamente no ensino, programas disciplinares diferenciados tendo em vista contrabalançar os efeitos da especialização.

A segunda relação chamou de “pseudointerdisciplinaridade”, buscando descaracterizar como interdisciplinaridade o que considera a falsa concepção da existência de uma interdisciplinaridade intrínseca, que poderia ser estabelecida pelo simples fato de disciplinas empregarem os mesmos instrumentos de análise, como é o caso de modelos matemáticos ou simulação no computador. A terceira é a “interdisciplinaridade auxiliar” que versa sobre trocas ou empréstimos nos métodos e nas técnicas de pesquisa entre disciplinas, que podem ser ocasionais ou não.

A “interdisciplinaridade” composta foi considerada a quarta relação que representa a aptidão técnica em tomar problemas complexos colocados pela sociedade como objeto comum de várias disciplinas, como por exemplo, a fome, a degradação das paisagens e o caos urbano.

Considerando a afirmação de Heckhausen (1972) de que a sua classificação pressupõe que os tipos de relações interdisciplinares se apresentam em ordem ascendente de maturidade, - Philippi Jr e Silva Neto (2011) concluem, dessa colocação, que tal maturidade seria, à época, representada pelas interdisciplinaridades do tipo complementar e unificadora.

Para Heckhausen (1972) a “interdisciplinaridade complementar” surge nas regiões fronteiriças de certas disciplinas pertencentes aos mesmos campos que se imbricam parcialmente, devido ao fato de que os vários campos de estudo se encontram em níveis correspondentes, o que o autor denomina de integração teórica. No entanto, esses níveis são diferenciados, uma vez que suas categorias de análise são incomensuráveis, ou seja, não possuem leis, teorias, que dialogam entre si. Ocorre, no entanto, que a interdisciplinaridade complementar se constitui porque é possível criar entre esses níveis de integração teórica uma espécie de correspondência que constitui um objetivo em si, estabelecido provisoriamente em função ao dado objeto, em vista de (re)constituir de maneira completa, por exemplo, processos biológicos ou sociais.

Finalmente, a “interdisciplinaridade unificadora” é a última relação que procede de uma coerência cada vez mais estreita dos campos de estudo de duas disciplinas, coerência essa que decorre, nesse caso, diferentemente da modalidade anterior, de uma aproximação dos níveis de integração teórica e dos métodos correspondentes.

A interdisciplinaridade não se resume apenas em tipos de relações interdisciplinares, mas também em tipos característicos como Boisot (1972) apresenta: *linear, estrutural e restrita*.

A *interdisciplinaridade linear* explica-se quando um fenômeno bruto de uma disciplina é legalizado por uma lei de um fenômeno inerente a outra disciplina, o que representaria uma forma de relação entre elas.

Na *interdisciplinaridade estrutural*, a interação entre duas disciplinas cria um corpo de novas leis, gerando, uma (nova) disciplina, não redutível às anteriores, e normalmente as englobando.

Na *interdisciplinaridade restrita*, não há nem a troca de leis de uma disciplina para outra, nem a criação de um novo corpus de leis pelas mesmas, o que significa que não haveria para ele uma verdadeira interação entre as disciplinas envolvidas, mas tão somente a imposição de uma sobre outra.

Olhando para a inter(trans)disciplinaridade no Città, ela arrasta consigo o ensino e inovação. Philippi Jr e Silva Neto (2011) refletiram sobre as relações entre ciência, ensino e inovação, partindo do pressuposto de que o ensino tem por vocação fornecer à sociedade a capacidade de renovar a si própria, o que o coloca como um agente de inovação importante, se não o mais importante, na sua concepção.

Para Jantsch (1972), é com a interdisciplinaridade e com a transdisciplinaridade que o sistema de ensino e de inovação toma vida, no sentido de que o conteúdo, as estruturas e os pontos de junção das disciplinas mudam constantemente sob a influência das ligações de coordenação que estabelecemos ao perseguir o objetivo de um sistema comum. A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade tornam-se, assim, noções-chave para empreender o ensino e as inovações na ótica dos sistemas.

Follari (1995), com relação à interdisciplinaridade nas escolas, considera que o ensino através da interdisciplinaridade pode ser pensado como uma possibilidade de quebrar a rigidez dos compartimentos em que se encontram isoladas as disciplinas dos currículos

escolares. No entanto, deve ser revista como uma etapa superior das disciplinas, disciplinas essas que se constituem como um recorte mais amplo do conhecimento em uma determinada área. Este recorte tem o objetivo de possibilitar o aprofundamento do seu estudo, é uma necessidade metodológica legítima e necessária, porém, insuficiente para garantir a formação integral dos indivíduos.

Axt (2000a) resume que, no ensino, podem ser construídos espaços privilegiados para o tratamento interdisciplinar. Esta autora toma o exemplo de João Wanderley Geraldi que aponta que um desses espaços pode ser o texto, seja na produção, seja na interpretação.

Para Axt, com base no autor, o tratamento interdisciplinar pode acontecer durante a produção de histórias pelas crianças, na educação básica, a partir do Città que abre espaço para histórias vividas na cidade ou inventadas; histórias essas que podem ser tratadas nas disciplinas curriculares de história, geografia, matemática, linguagem... O mesmo se pode pensar no relativo à leitura de textos, ao desenvolvimento de projetos, à pesquisa em laboratório... E Axt questiona, Por quê? Respondendo, a autora considerou que realidade, ou ação sobre o *Real*, produção de conhecimento, produção de significações e sentidos, transbordam os limites das disciplinas.

A ação sobre o *Real* é enfatizada por Klein (1996) em sua pesquisa sobre o tema onde o autor observou que a interdisciplinaridade busca responder a problemas gerados pelo próprio avanço da ciência moderna disciplinar, quando esta se caracteriza fragmentadora e simplificadora do Real; fato que resulta na multiplicação espetacular de novas áreas de conhecimento.

A utilização do jogo digital educacional de construção em sala de aula como atividade interdisciplinar auxilia muito no aprendizado das crianças. No caso concreto do Città, há possibilidades em desenvolver esse aprendizado de forma dinâmica e interativa, através dos recursos presentes no simulador, apoiados pela metodologia ativa proposta pelo Civitas. Sendo assim, a interdisciplinaridade apresenta-se como forma alternativa, complementar e inovadora do ensino.

Daí que pensamos e agimos interdisciplinarmente nas nossas práticas como pesquisadores, que segundo Ivani (1992), “trabalhar de maneira interdisciplinar [...] implica

uma relação de reciprocidade, de mutualidade, que pressupõe uma atividade diferente a ser assumida diante do conhecimento [...]”.

Japiassu (1976) considera o professor interdisciplinar aquele que reconhece a necessidade de aprofundamento disciplinar, de ir além daquilo que já conhece. Busca um conhecimento profundo e compreensão de totalidade. Exerce a percepção de que seu conhecimento nunca está "completo". Atento às necessidades dinâmicas da aprendizagem, transforma seu modo de ensinar. É capaz de planejar, em conjunto, um currículo que explora elos de ligação e possibilidades de trocas entre as disciplinas. Através do currículo ele exerce uma interação com as demais disciplinas do currículo.

Na mesma direção, Garcia (sd) acrescenta que um professor interdisciplinar deve demonstrar competências nos domínios teórico e prático de sua disciplina, base para contribuir na articulação, em profundidade, entre os saberes das diversas disciplinas. Além disso, a prática docente deve refletir a necessidade de ultrapassar ou superar fronteiras disciplinares. Para isso, os professores precisam ter clareza sobre o próprio caráter parcial e relativo das suas disciplinas. A constatação dos limites disciplinares pode suscitar a abertura para possibilidades que residem além de suas fronteiras de conhecimento. Em complemento, os professores devem ser capazes de vislumbrar e explorar relações de interdependência, e conexões recíprocas entre as disciplinas.

A prática pedagógica dos professores interdisciplinares envolveria o exercício de relações de associação, colaboração, cooperação, complementação e integração entre as disciplinas (FAZENDA, 1994). De acordo com este autor, o contexto de interação entre as disciplinas seria a expressão e fundamento de atitudes de interdisciplinaridade, no qual se desdobrariam também relações de intersubjetividade, na forma, por exemplo, de parceria, noção considerada como um dos princípios da prática interdisciplinar.

Em última análise, sobre a inter(trans)disciplinaridade no Città, se, de um lado encontramos a disciplina como a expressão central da totalidade do saber em determinada área de conhecimento, de outro, o diálogo entre as disciplinas é uma questão fundamental. Morin (2004) propõe um jogo de diálogo entre saberes, não para dissociar as disciplinas, mas para torná-las exploráveis em suas vizinhanças.

Então, fazer um trabalho interdisciplinar com o Città implica um desafio, não apenas com relação a fornecer as condições para que todos encontrem soluções dos problemas ou

temas sociais complexos, mas para que possam ir além das suas disciplinas através de métodos ou estratégias que articulam distintos conhecimentos.

1.7 Trabalho com o simulador Città na educação: Estudo preliminar

Explicamos na introdução do trabalho que o Projeto Civitas se estende no âmbito da pesquisa enquanto desdobramento da formação e das experimentações na sala de aulas com recurso às tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem. Aliás, Axt (2011a) havia feito alusão que a pesquisa-formação tem sido explorada por diversos pesquisadores em educação como referência ao trabalho investigativo com foco na formação docente, suas práticas, seus princípios. Importante observar que esta modalidade investigativa vem, para determinado número de pesquisadores, crescentemente afirmando seu aspecto pro-ativo no sentido de que: ao mesmo tempo em que o pesquisador desenvolve seu trabalho, ele não pode se descuidar da formação propriamente dita, tendo em vista um cuidado ético de respeito ao outro, sempre que se trata de interrogar uma empiria cujos componentes são pessoas concretas em relação.

Deste modo, no âmbito da pesquisa-formação, fizemos uma experimentação num estudo preliminar com o simulador Città, na disciplina de TIC do ensino secundário geral em Moçambique, cujos resultados serviram para a produção desta Tese de Doutorado. A mesma aconteceu num período de três meses (abril a junho de 2015) envolvendo 87 alunos (duas turmas) do início do I ciclo, com idades entre 12 a 13 anos de idade, da Escola Secundária Pública, Cidade de Maputo. Os alunos foram divididos em quatro grupos de 20 a 22 alunos cada (metade da turma).

Estes grupos, por sua vez foram subdivididos em grupos de trabalho de quatro a seis alunos. Note que na pesquisa propriamente dita, que mais adiante apresentamos, os grupos eram compostos por dois ou três alunos uma vez que com os grupos pouco maiores (quatro a seis), notou -se uma fraca (inter)ação participativa em momentos de discussões entre os alunos.

Na sala de aulas, os alunos apresentaram propostas alternativas de soluções para ultrapassagem dos problemas sociais que assolam as cidades moçambicanas, com o exemplo da Cidade de Maputo. As formações foram um total de 12, que corresponde ao tempo proposto pelo pesquisador. Cada sessão tinha duração de 45 minutos para cada

grupo de 20 a 22 alunos. Mas para a pesquisa propriamente dita, as sessões tiveram a duração de 90 minutos ou mais, dada a intensidade com que as discussões eram levadas.

Como ponto de partida, o pesquisador levantou alguns problemas que assolam a Cidade de Maputo tendo enquadrado os nos seguintes temas: **habitação, meio ambiente, saúde e transporte/vias de acesso**. Este é um outro diferencial para a pesquisa propriamente dita já que nesta última, os temas de discussão foram propostos pelo coletivo (alunos e pesquisador). Neste estudo piloto, o fato do levantamento dos problemas/temas virem de um só elemento (eu), mesmo supondo que é o eu-para-mim, não contribuiu para a relação dialógica proposta por Bakhtin²⁸ na pesquisa em ciências humanas.

Depois da discussão das propostas de soluções encontradas em cada um dos temas apresentados, com o jogo digital educacional de construção de cidades, o Città, os alunos simularam as cidades digitais que continham estas propostas. Esta simulação foi feita em ambiente de rede de computadores que executam o Windows Multipoint Server 2011. De referir que, neste estudo preliminar, as discussões não chegaram a acontecer com a intensidade tal como foi no estudo apresentado no capítulo III, dado que os alunos não chegaram a aprofundar os temas, quer seja pela via de entrevistas ou visitas de estudos a várias instituições; ou por via de leitura de textos sobre os temas discutidos. Assim, dos problemas apresentados, os alunos apresentaram as seguintes propostas de soluções:

Tabela 2: Enunciados das propostas sobre os problemas do tema 01

Grupo A – Habitação
Falta de espaços para a construção de casas para os jovens
Pesquisador- <i>O que deve ser feito para construir casas para os jovens?</i>
Senhor professor, eu acho que o governo deve continuar com a expansão da cidade (sujeito A1).
Penso que para além de expandir a cidade, deve-se fazer o parcelamento dos bairros não parcelados (sujeito A2).
Professor, eu acho que é momento de construir prédios nos bairros porque poupa espaço (sujeito A3).
Acho que o governo devia ter construído esta escola em forma de prédio pois poupava mais espaço (sujeito A4).
Fonte: Elaboração do pesquisador

²⁸ A relação dialógica na visão bakhtiana baseia-se no princípio de alteridade (eu-para-mim, eu-para-o-outro e o-outro-para-mim) (BAKHTIN, 2003).

Os posicionamentos dos alunos face ao problema levantado pelo grupo A, fizeram com que a simulação de cidades imaginárias fosse baseada em alguns critérios como, o parcelamento de áreas residenciais e construções verticais de casas (prédios) como forma de aproveitar melhor o espaço virtual disponível. Provavelmente tenha sido uma atividade que ficou marcada nas suas vidas porque a maioria dos alunos vive em bairros não parcelados²⁹.

Tabela 3: Enunciados das propostas apresentadas sobre os problemas do tema 2

Grupo B – Meio ambiente
<p>Tem empresas industriais construídas em bairros residenciais e a maior lixeira da cidade encontra-se numa zona residencial (bairro de Hulene).</p> <p>Pesquisador – <i>o que deve ou devia ter sido feito para evitar-se estes problemas?</i></p> <p>Professor, o Conselho Municipal³⁰ não devia ter autorizado a construção de empresas industriais nos bairros onde vivemos (sujeito B1).</p> <p>Tirar essas empresas para fora da cidade porque poluem o meio ambiente e prejudicam a nossa saúde (sujeito B2).</p> <p>Professor, a lixeira que está no bairro de Hulene também deve ser transferida para fora da cidade (sujeito B3).</p> <p>O Conselho Municipal não faz manutenção regular dos esgotos e fossas do estádio nacional do Zimpeto e o mercado grossista³¹, por isso naquela área por vezes sente-se um mau cheiro (sujeito B4).</p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

A partir dos enunciados propostos pelos alunos do grupo B, vários grupos simularam cidades, levando em consideração todas discussões sobre as propostas apresentadas. O espírito de trabalho cooperativo e colaborativo, foi muito notável neste momento, pois durante a simulação das cidades digitais, discutiam em torno de: onde ficam as pequenas fábricas, onde deixar a área de depósito de resíduos sólidos, onde colocar as lojas, os supermercados, a lixeira, os hospitais, as escolas e outras infraestruturas importantes para a vida da cidade.

²⁹ Parcelamento do bairro refere-se à demarcação de talhões para a habitação em dimensões definidas pelo Conselho Municipal.

³⁰ Prefeitura Municipal no Brasil

³¹ O grande mercado ao nível da Cidade e Província de Maputo que comercializa produtos em grandes quantidades.

Tabela 4: **Enunciados das propostas sobre os problemas do tema 3**

Grupo C – Saúde

Pesquisador – O que se deve fazer para minimizar a ocorrência destas doenças.

Temos que manter a limpeza em casa e evitar o acúmulo de lixo porque provoca mosquitos e estes podem nos picar causando a malária (sujeito C1).

O Conselho Municipal deve aumentar contentores nos nossos bairros, aliás, no interior dos bairros não tem contentores de lixo (sujeito C2).

O Conselho Municipal também deve garantir a recolha diária dos contentores, porque por vezes permanecem cheios durante uma semana (sujeito C3).

Qual é a finalidade da taxa de lixo que a população é cobrada nas recargas de energia? Não justifica que hajam poucos contentores de lixo na cidade (sujeito C4).

Nós acabamos fazendo covas nas casas para depositar o lixo (sujeito C5).

Lavar as mãos antes e depois de comer. Também lavar bem os alimentos porque podem provocar a cólera (sujeito C6).

Fonte: Elaboração do pesquisador

Tabela 5: **Enunciados das propostas sobre os problemas do tema 4**

Grupo D – Transporte/Vias de acesso

Há carência de transportes semicoletivo de passageiros “os chapas *cem*³²”, e as pessoas viajam de *my love*³³, tudo devido a insuficiências de vias de acesso ao centro da cidade.

Pesquisador – Como ultrapassar estes problemas?

Acho que o Conselho Municipal devia aumentar chapas na cidade porque chegamos sempre tarde na escola devido a carência de chapas (Sujeito D1).

Nas primeiras horas é difícil que mesmo os *my love* andam também cheios (sujeito D2).

Também tem muito “*engarrafamento*”³⁴ nas manhãs e as estradas são poucas. O governo devia reabilitar e aumentar estradas que dão acesso ao centro da cidade (sujeito D3).

Professor, também podem ampliar a estrada nacional número 01, deixar de ter duas faixas e passar a ter quatro faixas em cada sentido para diminuir o *engarrafamento* (sujeito D4).

Fonte: Elaboração do pesquisador

³² *Chapa cem* surgiu na década de noventa para designar meios de transporte semicoletivos de passageiros. A designação *cem* correspondia ao valor que era cobrado pelo transporte, de *cem* meticais era valor único a ser cobrado em todas as rotas. Com a subida e variação do preço dos transportes, desapareceu a palavra *cem*, ficando apenas *chapa*.

³³ *My love*, refere-se a carros de caixa aberta (caminhões) que devido à crise de transporte que se acentua dia após dia, são utilizados como transporte semicoletivos de passageiros na cidade de Maputo. Chamados por *My love* pelo facto de as pessoas terem de viajar sempre coladas e juntinhas, umas às outras que com o movimento do veículo as pessoas acabam se abraçando numa tentativa de se apoiarem.

³⁴ Congestionamento de viaturas

Quanto aos enunciados apresentados pelo grupo C, estes desafiam tanto às instituições do estado (Conselho Municipal), quanto os próprios alunos, a ter maior responsabilidade pela saúde individual e/ou coletiva. As cidades imaginárias simuladas pelos alunos tinham como pressuposto, a colocação de contentores de lixo, ambientes totalmente limpos.

Para os enunciados do grupo D, os alunos realizaram a simulação de cidades digitais com inúmeras possibilidades de estradas que dão acesso ao centro das mesmas. Ficou evidente nestes exemplos de enunciados apresentados pelos alunos, o esforço em apresentar propostas de soluções, face aos problemas encontrados, e em simular cidades imaginárias que contornem esses desafios, com as ferramentas do Città. Mas cabe destacar aqui que o mesmo pôde ser observado na maior parte dos enunciados apresentados pelo grupo de 87 alunos.

Os resultados, embora promissores, são preliminares e precisaram de uma experimentação na forma de um estudo mais aprofundado e com mais tempo. Estes dados deram boas indicações de que o jogo digital educacional de construção de cidades, o Città quando integrado na proposta metodológica do Civitas pode contribuir na formação de alunos para o exercício da cidadania.

CAPÍTULO II: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

O capítulo está reservado para as disposições metodológicas da presente pesquisa, levando em consideração o meu envolvimento como pesquisador participante e implicado com os possíveis efeitos que um jogo digital educacional de construção, integrado na proposta metodológica do Projeto Civitas, pode produzir na formação de alunos para o exercício da cidadania. Por isso, foi proposta uma pesquisa intervenção, pelo viés de in(ter)venção, adotando uma abordagem dialógica baseada no princípio de alteridade proposto por Bakhtin, e apoiado pelos conceitos de ética, estética e escuta. Porque a nossa pesquisa se encaixa no campo das ciências humanas, apresentamos na sequência, os três planos da pesquisa propostos por Axt (2011b) nomeadamente: entrada no campo empírico, afastamento do campo empírico e o plano do escritor-leitor. Fechamos o capítulo, apresentando o plano da formação no qual fazemos a descrição do campo da pesquisa, o processo da formação e os instrumentos da produção de dados (diário do campo, software Windows Multipoint Server 2011 e o facebook).

2.1 Metodologia

A posição que assumimos enquanto pesquisadores no nosso campo empírico esteve atravessado o tempo todo pela filosofia da linguagem de Mikhail Bakhtin e outros estudiosos nessa linha, o que acabou influenciando metodologicamente, tanto a pesquisa no seu todo, quanto o modo de nos relacionar e de agir com os nossos alunos. Este modo de intervir não foi prescritivo, mas um modo de operar singular que aconteceu no acolhimento às demandas e especificidades daquele contexto. Assim, esta **intervenção** foi pensada por Axt e Kreutz (2003); Axt (2008) e Axt (2011a) como “in(ter)venção”, a invenção de um ato único, que acontece vinculado a um espaço-tempo, pertinente ao contexto para o qual foi inventado.

No entendimento de Axt (2011a), um ato realizado é sempre uma intervenção na relação do *um* com mundo-*outro*, uma intervenção concreta que se constitui como *passagem*, daquilo que flui *de dentro* e *por dentro* do ser como possibilidade de atualização, ou do interior da possibilidade como tal para a sua concretização, ocorrendo uma *única* vez. Mais adiante Axt escreve:

essa intervenção *vinda de dentro, vinda por dentro (in-venire, inventar, o que vem por dentro)* do ato em processo de realização, *leva-em-conta* nele todos os fatores – desde sua historicidade ou fatualidade histórica, seu tom emocional-volitivo ou afetações de todas as intensidades, até sua validade teórica de significação. Justamente por isso esta *intervenção* produz uma ação original, única, singular naquele espaço-tempo particular, ou como gostaríamos de dizer, *inventando*, a cada vez, modos de inserção e de inscrição no *mundo-como-evento* (2011a, p.51).

A intervenção na nossa pesquisa teve como pressuposto, o **dialogismo** na visão bakhtiniana, baseado no princípio de **alteridade** (BAKHTIN, 2003) eu-para-mim, eu-para-o-outro e o-outro-para-mim. Quer dizer, sempre há dois ou mais, mesmo que pareça que só há um. Isso é a base da alteridade.

Segundo Bakhtin (2010), o eu-para-mim é, naturalmente, o eu enquanto voltado para si mesmo; o eu-para-o-outro se refere à iniciativa do sujeito de aproximar-me de outros sujeitos, numa espécie de saída de si; e o outro-para-mim se refere à iniciativa do outro de aproximar-se do eu, também uma espécie de saída de si.

Em Bakhtin todo indivíduo não tem apenas meio e ambiente, tem também o horizonte próprio. A capacidade de conhecer e a capacidade de exprimir de si mesmo. Os elementos de expressão (o corpo não como materialidade morta, o rosto, os olhos, etc.); nesses elementos se cruzam e se combinam em duas consciências (a do eu e a do outro); aqui existo eu para o outro com o auxílio do outro (BAKHTIN, 2010).

Num outro desenvolvimento, Bakhtin (2010) afirma que todo indivíduo apresenta necessidade de uma abertura diante do outro. Para Bakhtin, ao abrir-se para o outro, não há possibilidade de o sujeito ser absorvido, isto é, consumido. A justificativa para isso está no fato de que cada indivíduo possui um núcleo interior que sempre se conserva e, em seu núcleo criador, o indivíduo continua a viver, ou seja, é imortal.

Sendo assim, quando um sujeito se abre para o conhecimento do outro, permanece também voltado para si. Em Bakhtin, “as palavras do outro, introduzidas na nossa fala, são revestidas inevitavelmente de algo novo, da nossa compreensão e da nossa avaliação, isto é, tornam-se bivocais” (2010 p. 169).

Na filosofia da linguagem de Bakhtin, a especificidade do homem ocorre porque ele é um ser que fala e produz textos. A fala é um texto. Tudo é um texto. Bakhtin (2003) afirma que onde não há texto não há objeto de pesquisa e de pensamento. Após fazer essa constatação ele ainda reitera que “independentemente de quais sejam os objetivos de uma pesquisa, só o texto pode ser o ponto de partida” (BAKHTIN, 2003, p. 308). Para deixar mais

claro ainda, Bakhtin conclui que “o homem em sua especificidade humana sempre exprime a si mesmo (fala), isto é, cria texto (ainda que potencial). Se o homem é estudado fora do texto e independente deste, já não se trata de ciências humanas” (2003 p. 312).

Com base nos escritos de Bakhtin (2010), está evidente que o objeto das ciências humanas é o sujeito, “ser expressivo e falante”, ou seja, o objeto da pesquisa é objeto falado, é o próprio texto fazendo um duplo movimento: como resposta ao já dito e também sob o condicionamento da resposta ainda não dita, mas solicitada e prevista, assim o objeto também é falante, sujeito a explicar e compreender.

O objeto das ciências humanas é compreendido por meio dos textos que produz. Tais textos devem ser considerados como resultados da interação entre os sujeitos, que se constitui no contexto real da fala viva, ou seja, nos enunciados concretos. O pesquisador deve saber que

por toda parte há texto real ou eventual e a sua compreensão, a investigação se torna interrogação e conversa, isto é, diálogo. Nós não perguntamos à natureza e ela não nos responde. Colocamos as perguntas para nós mesmos e de certo modo organizamos a observação ou a experiência para obtermos a resposta. Quando estudamos o homem, procuramos e encontramos signos em toda parte e nos empenhamos em interpretar o seu significado. Estamos interessados primordialmente nas formas concretas dos textos, na sua inter-relação e interação (BAKHTIN, 2010).

O entendimento do texto para a teoria bakhtiniana diz respeito à compreensão no sentido amplo, quer dizer, reflexões sobre reflexões, experiências sobre experiências, enunciados³⁵ sobre enunciados. O texto é determinado pela “sua ideia (intenção) e a realização dessa intenção. As inter-relações dinâmicas desses elementos, a luta entre eles, que determina a índole do texto” (BAKHTIN, 2010, p.180).

No nosso entender, a produção de sentidos nas ciências humanas eclode por meio das *relações dialógicas*, que possibilitam ao homem expressar suas opiniões, pensamentos, vontades e compreensões, que são constituídas a partir da relação com o outro. Por isso, Bakhtin (2003) destaca o dialogismo e alteridade nas pesquisas em ciências humanas e propõe a existência de duas consciências, dois sujeitos (eu/pesquisador e outro/pesquisado).

³⁵ Bakhtin apresenta enunciado como “um elo na cadeia da comunicação discursiva que não pode ser separado dos elos precedentes que o determinam tanto de fora quanto de dentro, gerando nele atitudes responsivas e ressonâncias dialógicas” (2003, p.300).

No caso particular do meu campo de pesquisa, houve interação dialógica minha com o aluno em que o aluno respondia a mim e eu respondia ao aluno, assim como interação dialógica entre os próprios alunos em que um respondia ao outro. Pergunta e resposta na óptica bakhtiniana, tem um sentido ampliado, significando estar na corrente da linguagem, em que o enunciado sempre responde a outro enunciado, equivalendo a duas consciências, mesmo que se trate de uma só pessoa: trata-se, neste último caso, de duas consciências em mim, o que supõe o outro-em-mim, com quem dialogo, configurando um processo polifônico³⁶ em que pelo menos duas vozes interagem dialogicamente entre si. Nessa interação entre pergunta e resposta, Bakhtin (2010, p.181) deixa a seguinte observação:

Pergunta e resposta não são relações (categorias) lógicas; não podem caber em uma só consciência (una e fechada em si mesma); toda resposta gera uma nova pergunta. Perguntas e respostas supõem uma distância recíproca. Se a resposta não gera uma nova pergunta, separa-se do diálogo e entra no conhecimento sistêmico, no fundo impessoal.

Numa visão artística, que se aproxima ao dialogismo bakhtiniano, Dostoiévski interpretado por Bakhtin (2015, p. 36), entende que a consciência nunca se basta por si mesma, mas está em tensa relação com outra consciência. Cada emoção, cada ideia da personagem é internamente dialógica, plena de combatividade e está aberta à inspiração de outras; em todo caso, não se concentra simplesmente em seu objeto, mas é acompanhada de uma eterna atenção a outro personagem.

É preciso lembrar que Freitas, um dos seguidores da perspectiva bakhtiniana, considera que se pode passar para interação dialógica também a partir de uma orientação monológica. O autor explica que “o homem não pode ser objeto de uma explicação, produto de uma só consciência, de um só sujeito, mas deve ser também compreendido, processo esse que supõe duas consciências, dois sujeitos, portanto dialógico” (2002, p.24).

As ciências exatas são uma forma monológica do saber: o intelecto contempla uma coisa e emite enunciados sobre ela. Ai só há um sujeito o cognoscente (contemplador) e falante (enunciador); a ele só se contrapõe a coisa muda. Qualquer

³⁶ Bakhtin emprega a palavra polifonia para descrever o fato de que o discurso resulta de uma trama de diferentes vozes, sem que nunca exista a dominação de uma voz sobre as outras. E uma das características do conceito de dialogismo de Bakhtin é conceber a unidade do mundo como polifônica, na qual a recuperação do coletivo se faz via linguagem, sendo a presença do outro constante. A linguagem, na concepção bakhtiniana, é uma realidade intersubjetiva e essencialmente dialógica, em que o indivíduo é sempre atravessado pela coletividade (SCORSOLINI-COMIN et al, 2008, p. 6)

objeto do saber (incluindo o homem) pode ser percebido e conhecido como coisa. Mas o sujeito como tal não pode ser percebido e estudado como coisa porque como sujeito e permanecendo sujeito, não pode tornar-se mudo; conseqüentemente que se tem dele só pode ser dialógico (BAKHTIN, 2003, p. 400).

Considerando o monologismo como discurso de uma só voz, que se destaca em geral nas ciências exatas, e o dialogismo como discurso de múltiplas vozes, mais característico das ciências humanas, Freitas (2002) entende que não podemos considerar o homem apenas como um objeto de explicação, produto de uma só consciência, de um só sujeito, mas deve também ser compreendido, como processo que supõe pelo menos dois sujeitos dialógicos.

Já a Filosofia dialógica defende a noção dinâmica do “Ser-em-evento”³⁷ constituída por sua relação com o outro e, para Bakhtin (2003), uma verdadeira interação dialógica implica em interdependência de consciências, em que cada uma é formada na fronteira com a consciência do outro, com igualdade de direitos na participação no diálogo. Bakhtin defende que o sentido se constrói no encontro e no confronto, na consonância e na dissonância entre as vozes que se manifestam no ato dialógico.

Um aspecto importante é não desconsiderar o cruzamento e a combinação de duas consciências (a do eu e a do outro): aqui eu existo para o outro com o auxílio do outro; me descubro como “eu” na relação com os outros; o reflexo de mim mesmo no outro. Logo, para manter o diálogo é preciso fazer relação com o outro (BAKHTIN, 2003).

Segundo Axt (2008), na educação o diálogo é a possibilidade de que todas as vozes dos atores da aprendizagem sejam ouvidas, acolhidas e respeitadas. E, na nossa pesquisa, o diálogo entre o eu-pesquisador e meu outro-pesquisado, a alternância de perguntas e respostas, a perplexidade diante dos atos e discursos alheios, assim como os pontos de vista e valores em jogo, fazem dela (pesquisa) um processo vivo de produção de sentidos sobre os modos de perceber e significar os acontecimentos na vida. Por isso, mais adiante Axt escreve que

trabalhar com o *pressuposto dialógico em pesquisa* é, antes, considerar múltiplas vozes, em relação de tensão entre si, tanto as vozes dos participantes da experimentação, quanto as vozes dos autores de referência teórica e a do

³⁷Pense-se sempre no Ser (com letra maiúscula) como Ser “em processo de estar sendo”, não como *substantivo*, mas como *verbo*, em referência à vida em movimento contínuo. Sendo em *dever* no tempo que simultaneamente se escoa e produz novas possibilidades, novas formas, pura virtualidade em formação... realidade-evento concreto em sua duração atual, ao mesmo tempo história e porvir...(AXT, 2011a, p. 49).

pesquisador-autor, no âmbito de uma relação de confronto mais ampla entre campos de força monológicos e dialógicos. É uma experimentação, que se pauta pelo princípio dialógico, trata participantes e autores de referência, como interlocutores e parceiros, no engendramento, tanto dos interrogantes da investigação, quanto dos enunciados interpretativos da experimentação (2008, p. 98).

Por sua vez, Bakhtin (2010) explica que o pesquisador não apenas pergunta para obter respostas que atendam aos objetivos definidos de antemão, mas, ao perguntar e também responder, se posiciona como um sujeito, que, do lugar de pesquisador, traz perspectivas e valores diversos sobre as experiências compartilhadas com os sujeitos da pesquisa. Portanto, é imperativo que esse diálogo seja responsivo e responsável, e ao ser estabelecido, possa fazer transparecer nosso texto e o texto do outro, no sentido de fazer emergir pontos de vistas e/ou axiologias diferenciadas para que seja possível visualizar as concepções que subjazem em cada ser-voz da cadeia discursiva.

Portanto, nesta pesquisa, eu, assim como os alunos, nos mostramos e nos constituímos por meio do diálogo e, nessa perspectiva, a descrição do evento/ato aconteceu, ao mesmo tempo, de maneira relevantemente, **ética**; e se abriu à expressividade **estética** e **política**³⁸, na medida em que foi dado a cada participante, implicado nesta experimentação com o jogo de construção Città, narrar os eventos que acontecem e propor alternativas de soluções face aos problemas da Cidade de Maputo, de sua própria posição enunciativa, produzindo gestos interpretativos³⁹ de tendência autoral.

Um gesto interpretativo, quando enunciado em linguagem, contraindo como fato, será sempre, também um gesto bakhtiniano – único e irrepitível, transitório, inconcluso e inacabado – de acabamento estético em relação aos enunciados em tensão, estando sempre na eminência de produzir o sentido inusitado ou inesperado (AXT, 2016. pp. 37-38).

Na ótica bakhtiniana, a questão ética não se coloca como normas morais, válidas por si mesmas, o que existe, é um sujeito ético com determinada consciência, o qual, atravessado pelo contexto em que se encontra imerso e em processo, “...ele saberá em que consiste a sua responsabilidade e quando deve cumprir o seu dever moral, ou mais precisamente o dever...” (BAKHTIN, 2010. p. 48).

³⁸ Dimensão política envolve a responsabilidade assumida diante dos efeitos e sentidos que se produzem frente às ações do homem, seja individualmente, seja coletivamente (GUATTARI, 1992).

³⁹ Um gesto de interpretação pode atualizar-se em uma “in(ter)venção” (ou seja, uma intervenção inventiva), pela via do enunciado (AXT, 2016, p. 33).

Por isso, a interação dialógica na qual os sujeitos esperam a resposta do outro, e em que esse responder ao outro conota uma atitude responsável, no sentido de assumir o próprio agir no acolhimento ao outro, a esse processo podemos chamar por ato ético.

Sobral, também um dos seguidores da perspectiva bakhtiniana acrescenta que “para a concepção do ato ético de Bakhtin, agir é sempre comprometer-se, agir é sempre ser interpelado pelo outro do ponto de vista ético, agir sempre chamado à responsabilidade e à responsividade. Porque não há atos isolados nem atos abstratos, assim como não há atos pelos quais o sujeito possa não se responsabilizar, ainda que lhe seja dado justificar-se por seus atos/justificar seus atos. Portanto, o próprio ato de pensar em si para si é já um compromisso com as circunstâncias do sujeito, dos outros sujeitos e da situação concreta em que os dois (ou mais) interagem, e é já um compromisso do sujeito com a responsabilidade e a responsividade que dele se espera e que ele espera dos outros” (SOBRAL, 2008, p.233).

Bakhtin (2003) entende que, ao considerar a relação eu e o outro como uma relação entre consciências, extensivas a sujeitos de linguagem, a dimensão epistemológica também é atravessada por outra dimensão a da ética, que o autor chamou de uma ética da alteridade, que implica aqui a responsabilidade para com o seu outro, no caso, o outro a ser conhecido, o que se torna possível pela escuta no diálogo. Essa dimensão da pesquisa, fundamenta-se com o pensamento de Bakhtin, ao dizer que “entre sujeitos, as relações dialógicas implicam na garantia de expressão dos pontos de vista desses mesmos sujeitos. São, no dizer de Bakhtin, relações que envolvem verdades, influências mútuas, mentira, respeito, confiança, desconfiança, em síntese são relações que envolvem pontos de vista positivos ou não” (2003. p. 374).

O ato ético ao mesmo tempo é estético. Dito de outra maneira, “o ato ético e estético são dois sentidos de um mesmo movimento, duas faces de uma mesma interface relacional do *um* com o *outro*... sejam eles, um teórico em relação com o mundo, dando-lhe acabamento mediante seu sistema de conceitos; ou um escritor, mediante seu livro; ou um artista, mediante sua obra; um filósofo, um cientista... ou então um professor de escola, mediante *reflexão* de sua prática docente; um pesquisador-formador, mediante seu relatório; um aluno, mediante as suas vivências ...”(AXT, 2011a, p.52).

A seguir, Axt escreve que a estética pode ser entendida como “aquele distanciar-se, mediante um movimento de *exotopia*, para fora do lugar (ético) da relação eu-outro, para fora do lugar do *outro* onde *eu* esteve empaticamente, para então, solidariamente, *de fora* deste lugar arquitetônico da relação ética, de fora dessa morada *eu-outro*, ser capaz de contemplá-la com cuidado, com *amorosidade*, uma amorosidade tomada pelas intensidades da afetação, tomada pela *escuta*⁴⁰ da voz do outro, dando-lhe acabamento, enriquecendo-o desde o seu lugar distanciado-contemplativo” (2011a, p.52). Em outras palavras, para Axt, a estética bakhtiniana é sempre uma (est)ética, ou seja, uma estética é sempre solidária com a ética.

Por isso, o exercício da escuta é muito fundamental na relação eu e o outro, ou seja, quando se trata do campo de pesquisa, na relação pesquisador-pesquisado. Bakhtin chama atenção que o exercício da escuta não é tarefa fácil uma vez que escutar a voz do *outro* sem sufocá-lo ou subestimá-lo, para que se estabeleça a possibilidade de diálogo, não é algo simples, pois, quando nós olhamos, dois mundos diferentes se refletem na pupila de nossos olhos, o meu e o do outro. E para visualizar esse mundo outro, diferente, torna-se necessário assumir determinada posição, que é minha, *somente minha* em relação ao outro, o que me dá um excedente de visão em relação a este mundo outro, pela minha posição de distância (relativa), mas uma visão particular, singular, uma vez que, “esse excedente de minha visão, do meu conhecimento, da minha posse – é condicionado pela singularidade e pela insubstituibilidade do meu lugar no mundo” (2003, p. 21).

A assunção de meu lugar no mundo é, também, o meu lugar ético na pesquisa que se completa ao dar voz ao outro. Portanto, “o excedente de visão é o broto em que repousa a forma e de onde ela desabrocha como uma flor. Mas para que esse broto efetivamente desabroche na flor da forma concludente, urge que o excedente de minha visão complete o horizonte do outro indivíduo contemplado sem perder a originalidade deste” (BAKHTIN, 2003, p. 23).

O ato de pesquisar na visão bakhtiniana é um momento marcado pela excepcionalidade, ou seja, é um acontecimento único, e que deve ser entendido no âmbito de tal dimensão singular. Por mais adiante, Bakhtin escreve que “no acontecimento singular e único da existência, é impossível ser neutro. Só de meu lugar é possível elucidar o sentido

⁴⁰ Escutar o outro nas suas intensidades, registrar a sua voz enquanto pensa e expressa a sua verdade, no seu movimento de produzir uma verdade (AXT, 2011a, p.52).

do acontecimento em processo de realização, que se torna mais claro à medida que aumenta a intensidade com que nele me radico” (2003, p. 118).

Nessa concepção, Bakhtin (2010) justifica que o pesquisador é sempre implicado radicalmente na cena de pesquisa, que rompe com a pretensa neutralidade na produção de sentidos em ciências humanas, deixando-se afetar pelas circunstâncias e pelo contexto em que esta cena da pesquisa se desenrola. Assim, o pesquisador se indaga sobre a especificidade dos sentidos que são produzidos de forma compartilhada, na tensão entre o eu/pesquisador e o outro/pesquisado, por meio de uma cumplicidade consentida entre ambos pelo exercício da escuta.

A escuta durante a experimentação na nossa pesquisa foi um elemento essencial. Escutar não foi apenas ouvir, mas estar atento ao que o outro queria dizer, ou seja, assumir uma atitude responsiva e ética diante do outro que falava. Esta escuta foi atravessada por uma outra dimensão da escuta que Selli⁴¹ chama de **escuta dialógica**, visto que acontece “na interação com o outro: quando acolho o que o outro diz sem pré-julgamentos; ao receber o que ele enuncia fazendo com que perceba que não está sozinho; quando sua inquietação, ansiedade, angústia, tristeza, alegria, dor, encantamento, compreensão, histórias de vida, maneira de ser e estar no mundo reverberam em mim; quando não sou nem estou indiferente a tudo que lhe diz respeito, pela empatia” (SELLI, 2015, p. 20).

A escuta dialógica, ou **escuta sensível**, como tratado por Bakhtin, e bem observado por Axt (2016, p.29), pode ser explorada de maneira relevante no plano do coletivo (dialógico) – instância explorada em nossa pesquisa. Na reflexão da autora, numa escuta sensível tem-se, antes, um ponto de encontro, por implicação de empatia; uma empatia que emerge e produz seus primeiros vínculos com a entrada do pesquisador no campo empírico.

Axt ainda complementa a noção de escuta sensível/dialógica, com as ideias de uma escuta, ao mesmo tempo à *espreita e distraída*. Escuta distraída pelo facto de poder, em determinado momento, distrair-se em relação ao que é útil e objetivo (metas, conteúdos...) e ao mesmo tempo ficar à *espreita*, atentamente, para descobrir os sentidos que emergem. Em outras palavras, trata-se de uma escuta que possa apontar à expressividade singularizante desse coletivo, uma escuta tanto mais “distraída” quanto mais “à *espreita*” (AXT, 2016, p.29): uma escuta concreta instaurada na dramática vivida eu-outro que, ao

⁴¹ Pesquisadora do LELIC/UFRGS que trabalha na perspectiva bakhtiniana.

colocar minha atenção à “espreita” dos sentidos expressivo-singularizantes (para intuir-lhes a potência do inusitado, abrindo às virtualidades de novos universos de referência em relação), precisava-se, de igual maneira, atenção “distraída” quanto ao que era útil ou objetivo (AXT, 2016, p.29).

Por isso, a pesquisa dialógica, com ancoragem no reconhecimento do outro como voz legítima, no seio de uma ética de alteridade, responsável e da escuta, confere, como observa Axt (2016, pp, 31-32), “valor de equipolência a todos e cada uma das vocalidades em jogo, na *mise en scène* do acontecimento relacional; e exige, por derivação, um novo reposicionamento do modo de intervenção, fazendo-o deslizar, de um cuidado mais centrado na condução objetiva das trocas interacionais, em direção a uma atenção” que se distrai em relação ao útil e que se deixa à espreita: uma escuta atenta e sensível, à espreita do sentido do outro, inusitado (mesmo que minimamente), este sempre na eminência de emergir em meio ao contexto enunciativo, em direção às condições de relance processual a outras virtualidades expressivas”.

Na pesquisa, a escuta dialógica, sensível, ética e responsável sustentou o diálogo e as interações dos protagonistas da experimentação, tanto nas formações com os alunos na sala de aulas, como nas interações entre o pesquisador e os alunos e entre os próprios alunos.

2.2 Planos da pesquisa

A nossa pesquisa empírica foi conduzida tendo em conta os três planos propostos por Axt (2011b) no âmbito da pesquisa em educação, que os traça como imagens no pesquisador. Segundo a autora, “esses planos, longe de serem estáticos, lineares em sua sucessividade, intercalam-se o tempo todo, interpenetram-se continuamente, compartilhando ações e reflexões, métodos e ferramentas, *intenções* (ou intencionalidades), *intensões* (ou intensidades) e extensões (ou extensividades)” (2011b, p.110).

O primeiro plano tratou-se da nossa **entrada no campo empírico**, isto é, na Escola Secundária Pública. Como propõe a autora, trata-se de ato ético e político, de uma só vez, na medida em que: implica envolver-se com *alter*, reverberando a potência de criação; implica instigar no humano a sua humanidade, exercitando, no crescimento humano, o crescer na relação *eu-outro* (AXT, 2011b, p.111).

O ato ético (AXT, 2011a, p. 53) do *eu*-pesquisador que, pela empatia, assume uma atitude de escuta da voz do *outro*-aluno, e de busca de compreensão do mundo desse *outro*-aluno, é oportunizado nestes planos de encontro, instituindo-se como “in(ter)venção” com potência criativa – “trajetar” (AXT, 2011b, p.111) e “interpretar” (AXT, 2016, p.33).

Para Axt (2011b), *trajetar* é, nesta dimensão do plano, intervir. Intervir pela empatia⁴², pela simpatia; é o método que abre ao *trajetar* trajetos-imagens no coletivo. Neste plano, na nossa pesquisa contamos com as seguintes ferramentas para a produção de dados: filmadora, máquina fotográfica e diário de bordo (ou caderno de notas). Essas as ferramentas exercitaram a expressão das *imagens-percepções-sensações-afecções* e das *lembranças-imagens* servindo de suporte cronotópico⁴³ para o sentido.

Interpretar é também intervir como escreve Axt (2016). Conforme a autora, interpretar significa intervir, expressando alguma variação em meio ao que foi enunciado até então, algo que aí não tinha existência, e que deriva do modo como os enunciados se atualizam, produzindo percepções, afecções, emoções, acentos de valor que levam a interpretar, e do modo como o interpretador captura os efeitos dos sentidos emergidos dos enunciados no meio enunciativo e é por eles afetado (AXT, 2016, p.33). Em outras palavras, Axt considera que os sentidos instauram-se no encontro com outros sentidos, subindo deste meio enunciativo em jogo: sentidos, como efeito do que afeta e faz perceber, instaurando um tipo de compreensão, que traduz (criadora e expressivamente) para os próprios termos os sentidos advindos desses enunciados outros: tradução não literal, interpretativa, que acrescenta (ou inventa) algo, pois misturada a afecções e percepções do interpretador e, por isso mesmo, criadora ou expressiva, que agrega novos elementos, deformando ou refratando em direções inesperadas o que foi enunciado (2016, p.33).

No segundo plano, tratou-se do nosso **afastamento do campo empírico** para a escrita desta Tese de Doutorado. Este movimento exotópico confere ao pesquisador o poder de um excedente de visão capaz de realizar uma contemplação estética pela relação (novamente) amorosa, empática, que o pesquisador dirige ao agora objeto de contemplação (aluno, sala de aula) (AXT, 2011b).

⁴² *Empatia* é a chave para o ato ético na relação *eu-outro* (AXT, 2011a, p.53).

⁴³ Axt (2008, p.96) define cronotopo no que se refere ao plano da experimentação, como contextos espaço-temporais da ação, da produção, nos quais se encontra imerso o pesquisador, com vistas à captura, mesmo que apenas parcial, de uma totalidade.

Afastado do campo empírico, lhe é dado ver melhor os contornos do plano no qual o campo se desenhou, os trajetos-imagens em si mesmos percorridos no campo “perdem em resolução de imagem, perdem em nitidez de foco, pois o foco agora tornou-se a paisagem – a mise-en-scène do conjunto dos trajetos percorridos pelo coletivo agenciado” (AXT, 2011b, p.115).

Os universos contemplados (incluindo *eu*) se apresentam como *outros* refundados por *mim-pesquisador*, outros que não são mais propriamente os outros *únicos*, concretos (sujeitos éticos) que estavam em relação no plano de encontro traçado pelo pesquisador, mas outros *objetivados* por um sujeito estético. Em sua atividade de contemplação exotópica o sujeito estético (pesquisador-contemplador) produz um plano de virtualidades inacabadas em seu devir para onde joga os universos-em-relação que se encontravam no plano traçado da pesquisa-formação. É justamente este movimento de virtualização dos universos concretos de valor que insere e inscreve na realidade movente novas possibilidades para a pesquisa-formação, para a educação: achados da pesquisa, possibilidades de escolhas, decisões para o agir responsável ao *outro*, num processo contínuo, ininterrupto de sempre outras circularidades criativas (AXT, 2011a, p.54).

Mas este exercício da atividade estética em relação ao nosso lugar de experimentação do Città, demanda, como comenta Axt (2011a), condição de viabilização de afastamento exotópico desse lugar de experimentação, acompanhado do ato ético responsivo de aproximação e interlocução com outros universos de valores, outras arquitetônicas (do pesquisador, dos autores teóricos): o professor/pesquisador coloca, assim, a arquitetônica do seu próprio mundo real de sala de aula em perspectiva na proporção em que lhe dado aproximar-se de outras arquitetônicas concretas e teóricas.

O terceiro e último plano é o do **escritor-leitor** em que as experimentações assumem novos sentidos no encontro com o interlocutor-leitor, este podendo ser também o próprio pesquisador-escritor, o que permite a este pesquisador um profícuo diálogo na dimensão eu-para-mim, em que eu e o outro se entrelaçam, na resignificação e potencialização dos achados. O *interlocutor-leitor* adere “à interpelação, entra no acontecimento agenciado pela pesquisa através da escrita e assume a prerrogativa de trajetar: reinicia-se o círculo de produção-criação e os trajetos-imagens vão constituindo novas imagens-percepções-sensações-lembranças-imagens sem fim” (AXT, 2011b, p. 118).

Apresentados os três planos propostos por Axt (2011b) e que nortearam esta pesquisa, a sua operacionalização foi feita através do plano de formação que a seguir descrevemos.

2.3 Plano de formação

A pesquisa está inserida no âmbito do Projeto Civitas, cooperação Brasil-Moçambique. Civitas é um projeto que trabalha com uma opção teórico-metodológica que procura pensar a formação de professores em serviço vinculada diretamente à sua prática em sala de aula e que poderia ser chamado, por enquanto, de um coexistir na diferença (AXT e MARTINS, 2008).

O Projeto é desenvolvido no grupo de pesquisa do LELIC/UFRGS. Atualmente os pesquisadores do Civitas estenderam o projeto até Moçambique. Assim, o Projeto Civitas em Moçambique foi viabilizado através da aprovação do Edital MCT/CNPq 12/2008 com a proposta de formação continuada de professores do Ensino Básico (Séries Iniciais do Ensino Fundamental) na perspectiva de desenvolvimento-invenção de novas práticas pedagógicas, tendo perdurado para além do término do apoio institucional MCT/CNPq, em 2012.

Assim, Singo e Nhanisse (2014) explicam que:

Logo de início foi-se constituindo uma parceria entre os pesquisadores do LELIC /UFRGS e o núcleo de pesquisa do Media Design Center (MDC) da Universidade Pedagógica (UP) de Moçambique, sediado no Centro de Informática da UP e coordenado pelo Prof. Félix Singo, cujo âmbito de atuação é o desenvolvimento de ambientes digitais de aprendizagem. Em pouco tempo, o MDC se assumiu como parceiro do Projeto Civitas, cuja primeira missão consistiu na constituição do grupo Civitas-Moçambique.

Sendo assim, foram selecionadas três escolas do ensino básico na Cidade de Maputo, Moçambique para a implementação do Projeto, obedecendo a dois critérios: não pertencer ao mesmo distrito urbano e pertencer à zona peri-urbana da cidade. Trata-se das Escolas Primárias Completas 1 de Junho, Unidade 18 e 12 de outubro.

Na sequência, com a ida a Moçambique dos pesquisadores do LELIC, foram realizados encontros com as professoras e visitas à sala de aulas de algumas turmas da 3ª classe e a supervisão pedagógica nas três escolas do Projeto Civitas. Dadas as condições péssimas do ponto de vista de infraestrutura e equipamento informático encontradas nestas escolas, foi aflorando o termo tecnologia digital de longe. Assim, decidiram experimentar a utilização de MP3 Recorder, máquinas fotográficas digitais e colunas de som na sala de aula.

No adentrar e percorrer este campo do Civitas, busco um movimento de **implicação**, onde enquanto pesquisador não estou simplesmente olhando o que está acontecendo, mas também participando, compartilhando minhas vivências e experiências, escutando, indagando; e ao longo da minha formação, busco desenvolver uma escrita que contemple

os resultados da pesquisa, no acolhimento aos sentidos produzidos pelos sujeitos envolvidos nessa experimentação.

Estamos considerando como participação implicada, a postura assumida pelo pesquisador em relação ao seu campo de pesquisa, pautada por uma ética de respeito e cuidado ao outro, num processo dialógico, de encontro com uma multiplicidade de vozes que tecem a pesquisa-formação (REMIÃO, 2012).

Aliás, a pesquisa-formação é realizada pelo próprio pesquisador indo a campo como educador-formador, nos contextos da realidade onde a formação acontece; que não observa, mas “faz junto”, quer-se com potência de contágio, de tal maneira que os participantes desse modo de formação tenham as suas próprias práticas contaminadas, passando eles mesmos a exercitá-lo (esse modo) em seus contextos de atuação específicos: não mais simples transmissão de informações ou imposição regulatória de conteúdos, sejam eles de que natureza forem, em nome de um programa qualquer ou de um querer arbitrário; mas com a construção negociada de propostas que façam (e produzam) sentido para um coletivo, em sua singularidade, abrindo à implicação de cada participante, seja o pesquisador em seu próprio campo de atuação; seja-o também em suas relações de grupo (AXT, 2016, pp. 17-18).

Nesta pesquisa, nossa participação implicada ao mesmo tempo pressupõe uma interação dialógica. Axt explica que “[...] uma experimentação, que se pauta pelo princípio dialógico, trata participante e autores de referência, como interlocutores e parceiros, no engendramento, tanto dos interrogantes da investigação, quanto dos enunciados interpretativos” (2008, p.12).

Nesta perspectiva, concordamos que o pesquisador paute por uma interação dialógica, para aproximar-se da compreensão, fazendo uma interpretação do contexto de estudo. Nessa implicação do pesquisador com o campo de pesquisa, ele vivencia, participa, dialoga com os sujeitos, escuta, produz enunciados através do contato com outros sujeitos nos momentos registrados pelo olhar do pesquisador.

Assim, tendo esta pesquisa uma perspectiva metodológica sustentada no dialogismo bakhtiniano, o pesquisador não abraça as possibilidades explicativas, não avança com soluções, mas sim abeira-se de compreensão interpretativa com base em participações feitas no campo de estudo.

O campo de estudo é ao mesmo tempo o campo da formação. Sendo assim, Axt (2008) considera que o campo de formação tem como foco a prática docente e a sala de aula, e as relações possíveis entre a escola e as tecnologias. A partir desta fala da autora, a nossa experimentação foi feita com o jogo digital educacional de construção, o Città, durante as aulas semanais na disciplina de TIC do início do I ciclo, na Escola Secundária Pública.

2.3.1 Descrição da escola e alunos

A Escola Secundária Pública onde se desenvolveu a presente pesquisa localiza-se na Cidade de Maputo. A estrutura física da escola é boa, aliás, uma estrutura moderna com salas de aula que oferecem o mínimo para que o processo de ensino - aprendizagem ocorra. Possui um total de 20 salas de aulas, 1 laboratório de Física, 1 de Biologia e Química, 1 laboratório de Informática, uma biblioteca, 1 bloco administrativo (secretaria e gabinetes dos diretores), 4 salas de professores distribuídas por áreas (Línguas, Ciências Sociais, Ciências Naturais e Matemática, e Educação Física), 1 oficina de carpintaria, 1 campo de futebol e 1 pavilhão de desportos.

Nela, são leccionadas todas as classes do ensino secundário geral (8^a, 9^a, 10^a, 11^a e 12^a classes). Para integrar um maior número de alunos, a escola funciona num regime de três turnos (manhã, tarde e noite). Os dados do levantamento estatístico do ano de 2017 indicam que a escola tem mais de 3.658 alunos de ambos sexos, com uma média de 60 alunos por turma no curso diurno e 65 no curso noturno. Estes alunos são assistidos por aproximadamente 132 professores efetivos e formados em diversos campos do saber, com graus académicos que variam de Bacharelato, Licenciatura e Mestrado.

As salas de aula estão todas equipadas com carteiras para os alunos, uma secretária para o professor e um quadro preto. Com exceção, os laboratórios possuem outros equipamentos tais como materiais laboratoriais de acordo com a sua especialidade.

A biblioteca da escola se configura mais como um depósito de livros maioritariamente didáticos, posto não contar com um profissional bibliotecário que pudesse realizar um tratamento técnico do acervo e que atendesse aos professores e alunos na localização da informação por estes pretendida. Mais ainda, a escola não possui uma biblioteca digital,

muito menos um banco de dados informatizado que possibilite gerir ou localizar a informação pretendida pelos utentes.

A oficina de carpintaria da escola está equipada de pequenas máquinas de carpintaria onde os alunos aprendem conteúdos teóricos e práticos sobre o tratamento da madeira, reparando as carteiras danificadas da escola e também de escolas circunvizinhas.

Os alunos que estudam na escola possuem idades compreendidas entre 12 a 17 anos de idade no curso diurno e as idades maiores no curso noturno. A maioria destes alunos são provenientes de famílias de baixa renda, com pais em profissões precárias e mal remuneradas, o que faz com que estes (alunos) assumam muito cedo diversas responsabilidades fora da escola, tais como atividades domésticas, tomar conta dos irmãos mais novos. Outros, ainda, ajudam os pais na realização de tarefas de ganhar dinheiro para ajudar a economia familiar.

Quase um número reduzido dos alunos mora no bairro onde se localiza a escola, a maioria deles mora nos bairros circunvizinhos, que no geral são muito distantes da escola, o que os obriga a usarem os *chapas*, e nalguns casos, os *my love*, para se deslocar para escola e vice-versa.

2.3.2 Processo de formação

A pesquisa foi feita com uma turma do início do I ciclo composta por 57 alunos de ambos sexos. As formações aconteceram na sala de informática que está equipada com 20 computadores, 1 quadro interativo e sistema de câmara de vigilância. Este número de computadores para os 57 alunos da pesquisa, fez com que um computador estivesse para 3 alunos.

Para dar início ao trabalho, conversamos com os membros diretivos da escola (diretor e diretor adjunto pedagógico) para informar sobre a pesquisa e solicitar a sua autorização; com os alunos envolvidos na pesquisa, os quais informamos sobre os objetivos da pesquisa incluindo a autorização para fazer a formação e registros, preservando o anonimato dos participantes; incluindo também o preenchimento do termo de consentimento pelos alunos (vide anexo 1).

Assim, depois da autorização, organizamos os alunos em grupos de 3 membros. A formação aconteceu em quatro momentos, sendo que o **primeiro** consistiu num debate

sobre o conceito de cidades sustentáveis, como forma de desafiar os alunos a (re)pensar as suas ações, contribuindo para a construção de uma cidade sustentável enquanto cidadãos comprometidos com a promoção e preservação da vida; o que também abriu o espaço para estimular o exercício da cidadania. Este momento serviu igualmente para observar como as discussões iriam acontecer, ou seja, como as interações dialógicas tornar-se-iam preponderantes na nossa pesquisa.

No **segundo momento**, fizemos um levantamento dos problemas que assolam a Cidade de Maputo. Esse levantamento foi feito pelo coletivo (alunos e pesquisador), o que contribuiu para o processo de problematização da cidade pelo grupo, na relação dialógica-alteritária estabelecida na cena da pesquisa. Esses problemas, agrupamos em principais temas para o estudo. Em seguida, cada grupo escolheu um tema para aprofundar o conteúdo em volta do mesmo.

Realizamos, no **terceiro momento**, visitas de estudo com os alunos a vários locais de acordo com o tema do grupo. O objetivo destas visitas consistiu na recolha (pesquisa) de mais elementos sobre a problemática de cada grupo, para aprofundar as discussões na sala de aulas. Envolvermos também, um professor de História que palestrou aos alunos sobre os efeitos da crise mundial financeira como forma de ampliar os horizontes relacionados à problemática.

O **quarto momento** foi caracterizado pelas discussões e simulação de cidades na sala de aulas. Cada grupo apresentava ao coletivo toda informação obtida sobre a problemática pesquisada. Os grupos tinham a sua forma característica de apresentação (alguns optaram pela exposição e outros na forma de atores). Nesta fase, coloquei-me como ator, aluno e como pesquisador para melhor dar assistência e acolher todos alunos, buscando um movimento de implicação, não para julgar ou impor como as situações são, mas sim para participar junto na troca de experiências.

Depois da apresentação dos temas pelos grupos, abríamos o espaço para o aprofundamento das discussões e das propostas de soluções dos problemas levantados; tendo em consideração que a metodologia do Civitas não trabalha com apresentação de soluções, mas sim com o desafio de transformar algo que é visto como problema que não pode ser resolvido, em um motivo para que pesquisados e o pesquisador atuem com o seu fazer, na busca de possíveis alternativas de solução.

Sendo assim, com as discussões, os alunos, instigados pelo jogo de construção, e de acordo com a problematização da realidade na qual estão inseridos, propuseram alternativas de soluções para ultrapassagem dos problemas, as quais podiam se atualizar, no jogo, em narrativas urbanas coletivas. Neste processo, recorreram também a consultas da postura (plano diretor) Municipal da Cidade de Maputo.

Concomitantemente (em alguns casos) utilizando o jogo Città, os alunos simulam cidades digitais que contenham estas problematizações e propostas discutidas. As sessões de formação foram um total de 25; o que correspondeu ao tempo proposto no plano de atividades do pesquisador. Estas sessões aconteciam nas terças feiras e cada tinha duração mínima de 90 minutos. As sessões tinham como base a seguinte estrutura:

- 5 minutos para organização dos alunos e acertos das tarefas a serem desenvolvidas;
- 50 minutos para discutir e harmonizar as problematizações propostas e as alternativas de solução encontradas;
- 25 minutos para simular a cidade com o Città, conforme o assunto harmonizado;
- 10 minutos para apresentação e avaliação coletiva das atividades realizadas pelos alunos durante a sessão.

Esta estrutura, não foi estática dada a intensidade com que alguns temas eram discutidos em sala de aulas. Por isso, em algumas sessões o tempo da formação foi para além dos 90 minutos previstos.

2.3.3 Instrumentos de produção de dados

Para a produção de dados nesta pesquisa, que são compreendidos como enunciados, expressos por diferentes vozes segundo a perspectiva bakhtiniana, utilizamos três instrumentos nomeadamente: o diário do campo, software Windows Multipoint Server 2011 e a ferramenta social Facebook.

a) Diário de campo

A escrita do diário de campo permite coletar de vez em quando no vivido do dia-a-dia “instantes” que se vivem e que nos parecem trazer neles uma parte de significado (HESS,

2006). Por isso, o diário de campo (HESS e WEIGAND, 2006) é organizado em torno dos achados do pesquisador que, conforme seu campo de estudo, busca reunir informações que serão exploradas num momento posterior. Os modos de registro, neste caso, envolvem um detalhamento e a observação ao tempo cronológico de sua efetuação conforme critérios metodológicos orientadores para compor essa ferramenta.

O diário de campo é um instrumento pessoal e intransferível. Sobre ele, o pesquisador se debruça no intuito de construir detalhes que no seu somatório vai congregando os diferentes momentos da pesquisa. Demanda um uso sistemático que se estende desde o primeiro momento da ida ao campo até a fase final da investigação. Quanto mais rico for em anotação o diário, maior será o auxílio que oferecerá à descrição e a análise do objeto estudado (MINAYO, 2002).

Na pesquisa, os registros dos enunciados (orais, escritos e imagens) dos alunos do início do I ciclo durante as formações, são os que compõem o nosso diário de campo. **Nos registros dos enunciados orais**, trazemos as **vozes** dos alunos proferidas através de relatos ou depoimentos, durante a realização das experimentações.

As vozes são a vida na palavra como considera Bakhtin. Quer dizer, “é na voz onde encontramos, em toda sua integridade, posições, pessoas (a pessoa pode manifestar-se por um único som, revelar-se por uma única palavra)” (BAKHTIN 2000, p.350).

Segundo Bakhtin (2000), a importância da voz no enunciado é evidente. A voz é sempre voz de um sujeito, de um humano. Está fora de questão uma voz que não seja, na origem, voz humana. A voz é o que está impresso do humano na matéria que se endereça a outro humano. Em Bakhtin o enunciado ou qualquer parte significativa do enunciado pode representar um sujeito quando ouvimos nele a voz do outro. Este enunciado somente é significativo quando representa aquele que o pronunciou. Destaca-se, neste sentido, o fato de que cada parte significativa do enunciado está relacionada a uma voz que foi pronunciada por um humano.

As vozes na pesquisa foram capturadas com recurso a alguns meios tecnológicos como filmadoras. Também contamos com os depoimentos do responsável pelo terminal de

transportes de semicoletivos, os *chapas cem* do Zimpeto⁴⁴ e de todos que foram entrevistados pelos alunos. Os depoimentos dos entrevistados foram apresentados no capítulo IV.

Nos registros dos enunciados escritos, trazemos as anotações escritas pelos alunos nos seus cadernos de nota, texto utilizado pelo professor convidado, os textos produzidos individualmente ou coletivamente gravados nos dois discos rígidos dos servidores da sala de informática na escola e os textos publicados pelo coletivo no facebook. Trazemos ainda, as anotações escritas no diário de bordo e no computador pessoal do pesquisador.

Os enunciados das imagens resultam de fotografias tiradas aos alunos durante o processo de experimentação e fotografias de cidades simuladas com editor Città no computador pelos alunos, sejam elas simuladas individualmente ou coletivamente. E também, imagens da filmadora, mostrando os alunos em processo de trabalho, ou os produtos do mesmo. Todos os enunciados do diário do campo do pesquisador serão representados nos capítulos subsequentes por (DCPes).

b) Software Windows Multipoint Server 2011

O Windows Multipoint Server 2011⁴⁵ é o sistema operacional do software que executa a “sessão” do Windows 7 personalizada de cada usuário final no computador *host*. Ele oferece uma experiência de área de trabalho virtual, por meio de dispositivos de acesso a cada usuário que está trabalhando em seu próprio monitor, teclado e mouse. Para funcionar o software requer um processador de 64 bits, com força de processamento (CPU) e capacidade de memória suficientes para atender às demandas de desempenho de inúmeros usuários e aplicativos usados simultaneamente.

Os dispositivos de acesso conectam o computador *host* às estações individuais, permitindo que várias pessoas compartilhem o mesmo computador. Os professores e os

⁴⁴Zimpeto é um bairro do distrito Municipal KaMubukwana, Cidade de Maputo com grandes infraestruturas sociais e econômicas como por exemplo, o maior mercado da Cidade (mercado grossista), a maior terminal de *chapa cem*, o maior estádio nacional de futebol, entre outras.

⁴⁵ Disponível em: <https://www.microsoft.com/brasil/windows/multipoint/howitworks.aspx>, acesso em 08 de julho de 2016

alunos têm suas próprias estações, com um monitor, teclado e mouse exclusivos. Os professores acompanham a experiência de aprendizagem em sua estação. No modo de exibição do professor no console de gerenciamento do Multipoint, é possível ver miniaturas das áreas de trabalho dos alunos, permitir o acesso a certos sites e enviar mensagens individuais aos alunos ou à turma inteira. Os professores podem também usar o controle remoto para ajudar o aluno no que precisar.

Os alunos aprendem de forma interativa em suas estações. Eles exibem o conteúdo e compartilham arquivos sempre que precisam, trabalham e salvam arquivos em suas pastas privadas ou em unidades USB. Um só monitor pode ser usado por dois estudantes, uma tela dividida para permitir a colaboração lado a lado.

Portanto, na pesquisa, recorreremos ao ambiente de rede a partir do Windows Multipoint Server 2011, para interagir e partilhar informações (textos escritos, imagens e outros materiais) como os alunos durante a nossa experimentação. Os enunciados deste ambiente Windows Multipoint Server serão representados nos últimos capítulos por (WMSer).

c) Facebook

O Facebook é um *website*, que interliga páginas de perfil dos seus utilizadores. Tipicamente, é nestas páginas que os utilizadores publicam as mais diversas informações sobre eles próprios, e são também os utilizadores que ligam os seus perfis aos perfis de outros utilizadores. Essencialmente, o Facebook permite que os utilizadores se envolvam em três tipos de atividades: publicar informação pessoal relevante numa página individual com o seu perfil, ligar-se a outros utilizadores e criar listas de amigos, e interagir com outros utilizadores (Buffardi e Campbell, 2008; Tufekci, 2008).

Os utilizadores do Facebook partilham diariamente conteúdos, incluindo fotografias e vídeos, o que se transformou, como escrevem Correia & Moreira (2014, p.172), num “extraordinário caso de sucesso através do domínio massivo de milhões de interações sociais, diárias”.

As características que promovem a comunicação no Facebook incluem ainda, para além de um sistema de mensagens que permite diálogos privados, um mural que permite uma comunicação de carácter mais público (GRIMMELMANN, 2009). Além destes dois

sistemas, a página inicial do Facebook exibe toda a informação que está especificamente relacionada com o utilizador, de forma centralizada e atualizada em tempo real, incluindo um calendário personalizado de eventos e um feed de notícias, onde os contributos mais recentes dos amigos do utilizador são mostrados por ordem cronológica (CORREIA & MOREIRA, 2014).

Quando se trata de um coletivo de utilizadores que pretende partilhar ou discutir algum em comum, o mesmo pode criar um grupo de Facebook. Na verdade, e segundo Correia & Moreira (2014, p.176), os grupos são usados para discussões e eventos, e constituem uma forma muito particular de permitir que um certo número de pessoas possa juntar-se online, em simultâneo, para partilhar informação e discutir temas específicos. Nestes grupos, registram, não só os seus membros, mas também conteúdo de notícias recentes, conteúdos murais, fotografias, vídeos e todos os comentários que lhes estão associados.

Na pesquisa, pela iniciativa dos alunos, criamos e utilizamos um grupo de Facebook como instrumento de produção de dados onde foram partilhados textos escritos, imagens e os comentários sobre os conteúdos publicados. Nem todos alunos tinham acesso a esta ferramenta de interação, por isso, os materiais publicados também eram comentados na sala de aulas, após a sua publicação. Os enunciados do Facebook serão identificados nos capítulos subsequentes por (Fb).

CAPÍTULO III: A CIDADE INTERDISCIPLINAR

Neste capítulo, trazemos os registros dos enunciados orais, escritos incluindo imagens e vídeos capturados no campo empírico da pesquisa através do diário de campo, ambiente Windows Multipoint Server e a ferramenta social Facebook. Levantamos, logo de início, discussões sobre o conceito de enunciado tomando como base a unidade da comunicação discursiva proposta por Bakhtin no seu texto “Os gêneros do discurso”. A seguir, caracterizamos o tipo de abordagem a ser tomado em consideração na análise dos enunciados da pesquisa. Mais adiante, apresentamos os enunciados sobre: conceito de cidade, conceito de cidade sustentável, exemplos de cidades sustentáveis no mundo. Nesta apresentação, terminamos com os enunciados dos alunos sobre as dezesseis temáticas que eles (alunos) consideram como os principais problemas sociais da Cidade de Maputo, e, a partir destas temáticas de cidade, fazemos uma reflexão sobre a interdisciplinaridade.

3.1 Enunciados

Os dados na nossa pesquisa têm, como base, os discursos orais e escritos produzidos pelos alunos, no âmbito das discussões sobre os problemas da Cidade de Maputo, a partir da experimentação feita com jogo digital educacional de construção de cidades Città.

Segundo Bakhtin (2003), os discursos se efetuam em forma de **enunciados** (oral ou escrito), proferidos pelos integrantes deste ou daquele campo da atividade humana. Esses discursos refletem as condições específicas e as finalidades de cada referido campo não só por seu conteúdo temático e pelo estilo da linguagem, acima de tudo por sua construção composicional. Os discursos existem porque é através dos atos de fala que os sujeitos se comunicam, por meio dos enunciados que se encontram incorporados no discurso, que podem realçar valores, saberes que são adquiridos enquanto indivíduo social. E, todo o enunciado (oral ou escrito) é individual, por isso pode refletir a individualidade do falante (ou quem escreve), isto é, pode ter estilo individual.

Bakhtin entende que, mesmo que o enunciado seja individual e irrepetível, existem formas relativamente estáveis do enunciado, que o autor chamou de “gêneros do discurso” (2003, p. 262). Essas formas estáveis tornam possível a comunicação, pois são elas que

organizam o discurso dentro da especificidade de determinados campos. Por isso, todo o trabalho de pesquisa opera inevitavelmente com enunciados concretos (escritos e orais) relacionados a diferentes campos da atividade humana e da comunicação como tratados, textos e outros diversos gêneros literários, científicos, réplicas de diálogo do cotidiano, de onde os pesquisadores haurem os fatos linguísticos de que necessitam.

Encontramos nas contribuições de Bakhtin que em “qualquer corrente especial de estudo se faz necessária uma noção precisa da natureza do enunciado em geral e das particularidades dos diversos tipos de enunciados (primários e secundários), isto é, dos diversos gêneros do discurso” (2003, p.264).

Bakhtin recorda mais de uma vez que o discurso sempre está fundido em forma de enunciado pertencente a um determinado “sujeito do discurso”, e fora dessa não pode existir (2003, p.274). Por mais diferentes que sejam os enunciados, tanto pelo seu volume, pelo conteúdo, pela construção composicional, estes (enunciados) possuem limites. Os limites de cada enunciado como unidade da comunicação discursiva são definidos pela “alternância dos sujeitos do discurso” (BAKHTIN, 2003, p.275), ou seja, pela alternância dos falantes.

Segundo Bakhtin (2003), o falante termina o seu enunciado para passar a palavra ao outro ou dar lugar à sua compreensão ativamente responsiva. Essa alternância dos sujeitos do discurso, que cria limites precisos do enunciado nos diversos campos da atividade humana e da vida, dependendo das variadas funções da linguagem e das múltiplas condições e situações de comunicação, é de natureza diferente e assume formas várias.

Observamos essa alternância dos sujeitos do discurso durante a nossa experimentação, de modo mais simples e evidente, no diálogo que alimentávamos na sala de aulas, em que se alternavam as enunciações dos alunos. Bakhtin chama atenção que “por sua precisão e simplicidade, o diálogo é a forma clássica de comunicação discursiva” (2003, p. 275).

Por isso, na nossa pesquisa levamos em consideração as formas de comunicação oral e de escrita, inseridas numa cadeia de comunicação discursiva e em movimento de relação (eu-para-mim, eu-para-outro e outro-para-mim), o que Bakhtin chama de dialogismo e alteridade. Para tal, são considerados discursos (enunciados) dos alunos, a partir dos registros no diário de campo, todas palavras, ideias, propostas, sentimentos e atitudes.

Os enunciados descritos anteriormente são reforçados com as gravações das falas, vídeos e imagens fotografadas, tendo como referência uma abordagem **qualitativa**. Para Gody (1995) a abordagem qualitativa envolve a descrição de dados sobre as pessoas, lugares e processos interativos, pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo. Em outras palavras, o pesquisador vai a campo buscando “captar” o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes (GODY, 1995, p.21).

Em nosso caso, a abordagem qualitativa na pesquisa encontra-se voltada à **produção de sentidos**. Porque estamos diante de uma pesquisa de natureza dialógica, podemos apontar que os sentidos aqui produzidos são dialogicizados. Bakhtin traz uma noção de produção de sentido que podemos instaurar como operador para pensar o uso das tecnologias com conteúdos digitais. E é através da produção de sentido, ativada pela compreensão criadora, que é possível “captar” o fenômeno em estudo.

Para o autor, o sentido se dá na própria possibilidade de conversar, de construir conhecimento, mundos partilhados efetuados no entrecruzamento de tempos e de narrativas. O sentido se dá a partir de construções, partilhas, disputas constituídas em articulação com os gêneros do discurso, ampliadas e constrangidas pela cultura: “um sentido revela-se em sua profundidade ao encontrar e tocar outro sentido, um sentido alheio; estabelece-se entre eles como um diálogo que supera o caráter fechado e unívoco” (BAKHTIN, 2000, p. 368). O sentido não se dá isolado, se dá em relação.

Sentido aqui é entendido como algo que se constitui a partir das relações, dos entrecruzamentos, no entre: sentido vinculado ao discurso que é polifônico, composto de muitas vozes e aberto às bifurcações, forçando-nos à filiação e também ao deslizamento. Assim, a comunicação humana é aparente, não se dá como um presente ou uma dádiva; dá-se através da presunção de acompanhamento do mesmo discurso e por uma ilusão de entendimento (FRANCISCO et al, 2004).

Silveira, Alves e Axt (2008) acrescentam que no entremeio das relações dialógicas entre enunciados instaura-se também a produção de sentidos, na medida em que os sentidos se estabelecem na resposta de um enunciado a outro. Por isso, “o sentido não existe sozinho (solitário). Não pode haver um sentido primeiro ou último, pois o sentido se

situa sempre entre os sentidos, elo na cadeia do sentido que é a única suscetível, em seu todo, de ser uma realidade” (BAKHTIN, 2000, p. 386).

Lembrando também que Axt (2016, p.32) chama atenção de que a produção de sentidos, os quais emergem do encontro de enunciados, encontro esse instaurado no coletivo de enunciação (do qual faz parte o interpretador/enunciador) pode ser acolhida na interpretação. Tal produção de sentidos põe-se, impõe-se ao interpretador, querendo ser enunciada – produção, enquanto efeito do que aí (no coletivo) se encontra em tensão: percepções, afetações, acentos apreciativos de valor...

É sempre um interpretador/enunciador que dá visibilidade a um sentido que a ele se impõe em meio aos sentidos entre enunciados, pelo viés da compreensão criadora. Por isso, como observa Axt (2016, p.32), a interpretação implica os sentidos inusitados emergidos em meio ao contexto enunciativo e entoados por um interpretador-enunciador que os captura pela escuta; ou seja, sentidos interpretados e entoados em nova enunciação, por um interpretador, e que, no encontro com outros sentidos, produzem uma intervenção, neste contexto enunciativo; este sempre em movimento processual de novas enunciações.

No nosso viés analítico é a interpretação que se impõe metodologicamente, momento em que os horizontes das outras vozes se mesclam ao do professor/pesquisador que procede à apreciação analítica e ao que ele vê de seu lugar (pelo excedente de visão).

Assim, os sentidos foram produzidos a partir das **discussões**, dos **depoimentos**, da **simulação de cidades com o Città** e das **leituras dos textos**⁴⁶ pelos alunos, mas também pelo professor/pesquisador. A seguir, apresentamos os enunciados dos alunos da pesquisa, extraídos dos apontamentos do diário de bordo, materiais partilhados no ambiente de rede a partir do Windows Multipoint Server 2011, informações partilhadas no facebook e visitas de estudo realizadas pelos alunos.

3.2 Apresentação dos enunciados

Por motivos de própria organização do trabalho, não foi possível reproduzir todo o conteúdo do diário do campo, do software Windows Multipoint Server 2011 e da ferramenta

⁴⁶ Axt e Maraschin (1997) consideram que a leitura do texto do outro instaura sentidos e novos sentidos, na medida em que um texto é sempre um eco a um texto do outro, a partir dos mesmos movimentos de retroação e provocação, de repetição e de abertura ao diferente e às novas possibilidades.

social Facebook. Pensamos que o mais adequado seria trazer para o trabalho alguns enunciados que vão ao encontro com os objetivos da pesquisa, no entanto, a realização de uma edição, recortes e montagens foram inevitáveis. Aproveitamos esta ocasião para chamar atenção que nesta sessão apenas iremos fazer uma descrição dos enunciados obtidos no campo empírico e no capítulo seguinte, far-se-á a análise mais aprofundada de alguns destes enunciados. Mas no final da apresentação dos enunciados, abrimos uma outra sessão em que fazemos uma reflexão sobre a interdisciplinaridade entre as temáticas da cidade.

O tema que deu início às discussões foi o conceito de **cidade sustentável**. As perguntas feitas foram: O que é uma cidade? Quando é que consideramos que uma cidade é sustentável? Dê alguns exemplos de cidades sustentáveis no mundo e justifique porquê.

De acordo com esses itens temáticos, os recortes dos enunciados são apresentados conforme as tabelas abaixo:

Tabela 6: **Conceito de cidade**

DCPes	<p><i>“Cidade é um espaço geográfico que tem casas, prédios, estradas, mercados, empresas e muitos carros” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Uma cidade é caracterizada por infraestruturas como empresas, escolas, mercados, hospitais, estádios e muitas estradas” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Cidade é uma zona que encontramos muitas residências, escolas, universidades, estradas, carros, cemitérios, jardins, museus e piscinas” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Cidade é uma zona habitada com infraestruturas e dirigentes sérios” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Cidade é um município habitado por pessoas e que tem serviços que funcionam como por exemplo: energia, transporte, comércio, indústrias, segurança, empresas” (aluno_5)</i></p> <p><i>“Cidade é um território que vivem pessoas e onde podemos encontrar hospitais, prédios, escolas, embaixadas, mercados, bombas de combustível e esquadras policiais” (aluno_6)</i></p> <p><i>“Cidade é um lugar habitado com todas infraestruturas (escolas, hospitais, lojas, estradas, empresas e indústrias); e com dirigentes não corruptos” (aluno_7)</i></p>
-------	---

WMSer	<p><i>“Cidade é um espaço que facilmente se pratica o comércio, tem muitos bairros, vivem muitas pessoas e tem todos serviços básicos subsidiados pelo governo” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Cidade é uma zona urbana com todas infraestruturas como prédios, casas, estradas, aeroportos, avenidas, escolas (públicas e privadas), universidades (públicas e privadas), hospitais (públicos e privados), empresas, indústrias, lixeiras, oficinas, lugares de lazer, entre outros” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Cidade é uma área onde existe concentração de pessoas e com uma boa divisão dos bairros” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Cidade é uma região com muitos edifícios, monumentos históricos, infraestruturas comerciais, desportivas, empresas, indústrias, escolas, hospitais, igrejas e com recursos tecnológicos como computadores, internet e outros (aluno_4)</i></p> <p><i>“Cidade é uma área urbanizada com bairros parcelados, postos de saúde, escolas, serviços municipais (transporte, recolha de lixo, fiscalização nas estradas, segurança nos “chapa cem”, etc)” (aluno_5)</i></p>
Fb	<p><i>“Cidade é um espaço geográfico constituído por zonas residenciais, comerciais e industriais” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Cidade é uma zona urbana onde vivem muitas pessoas” (aluno_2)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

Não temos dúvidas de que este primeiro dia da formação foi um dia pouco diferente para os alunos porque, por um lado tratava se de um professor “novo” na sala de aulas e que poucos o conheciam; e por outro lado, um professor que utilizava uma proposta metodológica que tinha como epicentro o diálogo baseado na alternância das vozes (professor-para-professor, professor-para-o-aluno, aluno-para-o-professor e aluno-para-o-aluno). Aliás, foi através desta metodologia que os alunos rapidamente responderam a primeira e necessária pergunta: *O que é uma cidade?*

Os enunciados dos alunos indicam que existe um conjunto de elementos essenciais para que uma área geográfica seja considerada uma cidade. Os alunos pontuaram os seguintes: zonas residências, zonas comerciais, zonas industriais, instituições públicas e

privadas, rede de energia elétrica, rede de saneamento, serviços de transporte e zonas de lazer.

Na verdade, alguns autores discutem o conceito de cidade na mesma direção com que os alunos propõem. Basta lembrar que Elias (1989, p.24) considera que o desenho urbano se instaura na inter-relação significativa referente à organização estrutural: edifícios, praças, ruas, avenida e todas as espécies de opacidades e transparências que compõem esse espaço geográfico.

Por sua vez, Guattari (1992) na sua obra “Caosmose: um novo paradigma estético”, explica que as cidades de hoje são os aspetos de infraestruturas, de comunicação e de serviços criados/gerados por meio de equipamentos materiais e imateriais, ou seja, a existência humana sob todos os aspetos em que se queira considerá-las.

Resumindo, o conceito de cidade não se pode circunscrever apenas em termos da espacialidade ou conjunto de infraestruturas e serviços, mas também há que considerar questões económicas, sociais e culturais.

Prosseguindo com os itens temáticos, a seguir apresentamos os enunciados sobre o que os alunos pensam no conceito de cidade sustentável.

Tabela 7: Conceito de cidade sustentável

DCPes	<p><i>“Podemos considerar que a cidade é sustentável quando não tem crise de transporte e outros serviços” (aluno_1)</i></p> <p><i>“A cidade é sustentável quando não tem corrupção nas instituições públicas” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Quando os dirigentes respeitam as leis vigentes” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Quando não existe variação constante dos preços produtos básicos” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Quando melhora a qualidade de vida dos habitantes dessa cidade” (aluno_5)</i></p> <p><i>“Quando as autoridades garantem a recolha de lixo, mantém o ambiente limpo, não existe poluição do meio ambiente causado pelas indústrias” (aluno_6)</i></p> <p><i>“Quando o governo garante a manutenção das estradas, subsidia os serviços básicos como transporte, energia, água, saúde e escola” (aluno_7)</i></p> <p><i>“Quando as autoridades policiais fiscalizam os chapas de modo a não fazerem o encurtamento das rotas” (aluno_8)</i></p>
-------	---

	<p><i>“Quando são respeitados os direitos da população” (aluno_9)</i></p> <p><i>“Quando tem emprego para os jovens” (aluno_10)</i></p> <p><i>“Quando existe uma boa sinalização nas estradas e quando todos respeitam esses sinais (motoristas, ciclistas e pedestres)” (aluno_11)</i></p> <p><i>“Quando funcionam as políticas de habitação para os jovens” (aluno_12)</i></p>
WMSer	<p><i>“Cidades são sustentáveis quando existem tecnologias para ajudar a vida das pessoas como o caso de rede móvel, internet, ATM, rádios, sinal de televisão e outras tecnologias” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Quando não existem congestionamentos de viaturas nas horas de ponta” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Quando todos trabalham e não existem ladrões ou criminosos” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Quando há políticas para redução dos acidentes de viação” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Quando tem contentores para depositar o lixo em todos lugares da cidade” (aluno_5)</i></p> <p><i>“Quando tem sanitários públicos gratuitos em vários locais na cidade” (aluno_6)</i></p> <p><i>“Quando há políticas para não jogar o lixo em qualquer lugar” (aluno_7)</i></p> <p><i>“Quando os governantes aceitam críticas da sociedade” (aluno_8)</i></p> <p><i>“Quando os bairros estão parcelados” (aluno_9)</i></p>
Fb	<p><i>“Quando a lixeira é colocada longe da cidade” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Quando as autoridades municipais deixam o cidadão praticar o negócio em qualquer lugar que lhe convém” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Quando tem todas estradas alcatroadas” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Quando as pessoas são deixadas a expressar o que pensam” (aluno_4)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

Não basta ter uma cidade e pensar-se que ela é sustentável. É necessário que os gestores implementem um conjunto de políticas públicas sustentáveis. Por exemplo, os alunos olham para uma cidade sustentável como aquela em que há políticas de recolha e tratamento do lixo. Na verdade, pensar em uma cidade sustentável olhando para a preservação ambiental, é centrar a atenção na gestão dos resíduos sólidos.

Atualmente, as cidades sustentáveis no mundo são as que fomentam e incentivam ao mais alto nível, a reciclagem do lixo, pois muitos dos produtos residuais da atividade de certas indústrias, estabelecimentos comerciais e das residências, podem ser reutilizados, recuperados ou usados como matéria prima para outras indústrias.

Russo (2003) aponta algumas vantagens decorrentes da reciclagem do lixo a saber: melhoramento das condições de saúde dos residentes, redução dos impactos ambientais, aumento da flexibilidade dos aterros sanitários, economia de energia e de recursos naturais e minimização de resíduos para deposição final.

Outro elemento chamado pelos alunos no conceito de cidade sustentável são os subsídios do governo aos serviços básicos (transporte, energia, água, saúde e escola) bem como a habitação para os jovens. O que se espera é que uma cidade sustentável tenha leis para subsidiar as famílias consideradas de baixa renda (mesmo os desempregados). Por exemplo, no transporte, o funcionário público e o estudante deveriam pagar a metade da tarifa; a energia e água deveria ser gratuita para estas famílias; nos hospitais públicos, o atendimento deveria ser gratuito; na educação, o ensino público deveria ser gratuito do nível primário até universitário.

No caso da Cidade de Maputo, há muitos desafios ainda pois o governo não subsidia nenhum serviço básico. Pelo contrário, tende a agravar os preços destes serviços. Por exemplo, o preço combustível aumenta mensalmente, por isso, segundo fontes jornalísticas, os transportadores de chapa na cidade fazem sempre greves em protesto ao aumento de preço de combustíveis (WWW.DW.COM, online, 27 dez. 2017). Esta subida de combustível faz com que os transportares de chapa especulem os preços de tarifa à população.

Já na educação, o ensino público apenas é gratuito no ensino primário. Do secundário até ao universitário são cobradas algumas taxas. Para o ensino secundário as taxas são anuais e para o universitário são semestrais e por disciplina. O mesmo acontece nos hospitais públicos. As taxas são cobradas por consulta e não existe reconsulta, quer dizer, a reconsulta também cobra ao paciente o mesmo valor.

Os alunos apontaram também que numa cidade sustentável há liberdade de expressão. De facto, a liberdade de expressão é a chave fundamental para o exercício da cidadania. Olhando para a Cidade de Maputo, mesmo que o regime governamental seja democrático, as pessoas não manifestam publicamente ideias contrárias ao regime do dia

(partido no poder). Por exemplo, segundo fontes jornalísticas, de 2015 para 2017, tem sido assassinadas ou baleadas figuras públicas entre acadêmicos, magistrados, políticos e jornalistas por expressarem livremente o seu pensamento. As mesmas fontes referem ainda que outros são raptados e torturados fisicamente pelos agressores. Estes crimes, obedecem a um padrão que tem sido imposto para silenciar as vozes críticas (DW.COM, online, 27 dez. 2017).

Em suma, o conceito de cidade sustentável que os alunos propõem, está também em harmonia com a reflexão de Rego et al (2013) que consideram que as cidades sustentáveis se caracterizam por políticas que priorizam o transporte público, reciclam de resíduos e outros materiais; limitam o desperdício, previnem a poluição, maximizam a conservação e promovem a eficiência.

Existem muitas cidades no mundo que implementam políticas públicas sustentáveis. Os alunos do nosso estudo apresentam algumas delas e justificam a razão pela opção.

Tabela 8: **Exemplos de cidades sustentáveis no mundo**

DCPes	<p><i>“Cidade de Johansburg na África do Sul porque é uma cidade limpa” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Cidade de Inhambane porque é a cidade mais limpa de Moçambique” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Alto Egipto e Baixo Egipto porque o rei controlava sozinho, todo o mundo o obedecia e eram cidades limpas” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Cidade de Brasília porque não existe a corrupção por isso a presidente do Brasil perdeu o cargo” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Cidade de Lisboa em Portugal porque tem um sistema de transporte moderno” (aluno_5)</i></p> <p><i>“Cidade de Pretória na Africa do Sul porque é limpa e tem muitas estradas” (aluno_6)</i></p> <p><i>“Cidade de Berlim na Alemanha porque todas pessoas são ricas” (aluno_7)</i></p>
WMSer	<p><i>“Cidade da Beira em Moçambique porque tem muitas vias de acesso ao centro da cidade” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Cidade de Chimoio em Moçambique porque é limpa e o município recolhe lixo” (aluno_2)</i></p>

	<p><i>“Cidade de Maputo em Moçambique porque tem semáforos nas estradas” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Cidade de Durban na África do Sul porque não tem poluição do meio ambiente e tem pouca criminalidade” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Cidade de Quelimane em Moçambique porque o município garante a recolha do lixo e sua reciclagem” (aluno_5)</i></p>
Fb	<p><i>“Cidade de Atenas na Grécia porque todas pessoas são ricas” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Cidade de Londres na Inglaterra porque não tem criminalidade e todos trabalham” (aluno_2)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

Foi um momento de muito entusiasmo ver como os alunos enxergam o que acontece nas cidades pelo mundo fora. Ainda que nas cidades reais não aconteçam as situações anunciadas pelos alunos, o que valeu foi a réplica dos sentidos produzidos no âmbito das discussões sobre o conceito de cidades sustentáveis. Por exemplo, os alunos acreditam que as cidades com políticas de gestão dos resíduos sólidos (recolha e tratamento do lixo), contra poluição do meio ambiente, são consideradas como cidades sustentáveis.

Também nos chamou atenção o aluno que exemplifica com a cidade de Brasília como uma cidade sustentável pelo fato de não existir corrupção. O aluno deu o exemplo da presidente do Brasil que perdeu o cargo devido a atos que poderiam ser entendidos como de corrupção. Na verdade, este aluno pretendia estabelecer uma diferença entre os países em que as leis funcionam e os em que não funcionam. Olhou para Moçambique, constatou que o ex-presidente e alguns ministros encontram-se em mesmas circunstâncias da ex-presidente do Brasil, mas nada lhes acontece.

Outro exemplo de destaque sobre cidade sustentável é a situação do Egito. Historicamente o Egito estava dividido em Alto Egito e Baixo Egito. O chefe de estado era um rei. Cabia a este rei desempenhar todos os poderes administrativos e políticos dos seus povos. No entanto, como o aluno diz, a sua imagem ia além de uma representação unicamente política e o seu poder era considerado divino.

Talvez os alunos olharam para um cenário da Cidade de Maputo em que o poder está descentralizado em município-distrito-bairro, mas nem com isso a sua gestão não tem sido

das melhores. Não conseguem resolver problemas simples como a recolha do lixo na via pública, (pequena) corrupção em instituições públicas, criminalidade nos bairros, entre outros.

Depois dos exemplos apresentados pelos alunos de cidades sustentáveis no mundo, voltamos a concentrar todas as nossas atenções para o que acontece na cidade onde os alunos da nossa pesquisa moram, ou seja, no levantamento dos problemas que assolam a Cidade de Maputo.

Nesta tarefa, optamos em deixar os alunos expressarem-se livremente sobre os constrangimentos do seu dia-a-dia enquanto moradores duma cidade. Cada aluno pensou em um problema e escreveu-o no quadro preto conforme ilustra a imagem a seguir

Imagem 2: Alunos problematizando a Cidade de Maputo



Fonte: Diário de campo do pesquisador (DCPes)

Em suma, através dos enunciados apresentados pelos alunos, foram propostas as seguintes temáticas:

Temática 01: corrupção nas instituições públicas

Temática 02: sequestros

Temática 03: insuficiência de hospitais públicos e medicamentos

Temática 04: insuficiência de escolas públicas e carteiras para os alunos

Temática 05: criminalidade nos bairros

Temática 06: insuficiência de estradas e falta de sinalização rodoviária

Temática 07: acidentes de viação

Temática 08: violação doméstica

Temática 09: abuso contra os idosos

Temática 10: crise económica

Temática 11: crise do transporte

Temática 12: falta de organização nas paragens (paradas) de chapas.

Temática 13: saneamento do meio ambiente

Temática 14: falta de emprego para os jovens

Temática 15: disputa política entre o partido Frelimo e Renamo

Temática 16: insuficiência de água potável

Diante do exposto acima, cada grupo constituído por 3 alunos, escolheu uma temática para seu aprofundamento. Os grupos realizaram pesquisas na biblioteca, na internet ou mesmo entrevistas a pessoas ligadas a cada uma das áreas de estudo. O momento seguinte consistiu na compilação e digitalização da informação obtida nos computadores que executam o Windows Multpoint Server 2011 conforme a imagem abaixo:

Imagem 3: Alunos em grupos de trabalho compilando e digitalizando a informação



Fonte: Diário de campo do pesquisador (DCPes)

Da informação compilada, provamos discussões na sala de aulas que resultaram nos seguintes recortes dos enunciados:

Tabela 9: **Corrupção nas instituições públicas**

DCPes	<p><i>“Para tratar qualquer coisa nas instituições públicas é preciso subornar com dinheiro aos funcionários. Por exemplo, nos hospitais públicos se não dá algum valor ao pessoal de saúde, o seu atendimento não será dos melhores. Até nas filas para atendimento é preciso dar algum dinheiro aos serventes porque caso contrário, corre o risco de voltar para casa doente e sem ser atendido” (grupo_1)</i></p> <p><i>“Nas esquadras policiais se você for apresentar uma queixa, se não der dinheiro aos oficiais, eles não vão tramitar o seu expediente. Se encontrar uma pessoa que te roubou, a polícia vai soltar caso você não for pagar algum dinheiro. E a polícia come com os ladrões por isso as pessoas acabam fazendo justiça com as próprias mãos. Os linchamentos crescem cada dia que passa na cidade, devido a atitude da polícia. Por vezes a polícia encaminha o processo ao tribunal, mas o juiz que também recebe dinheiro, vai soltar. O mesmo ladrão sai e volta roubar confiando sempre em pagar” (grupo_1)</i></p> <p><i>“Muitos dirigentes estão envolvidos em casos de desvios de dinheiro, por isso a cidade nunca cresce” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Hoje temos muitos jovens que dizem que concluíram 12ª ou outro nível. Mas se for a investigar vai constatar que eles têm certificados comprados, não concluíram nenhum grau” (aluno_2)</i></p>
WMSer	<p><i>“A polícia de trânsito também passa a vida a levar dinheiro dos chapeiros⁴⁷. Mesmo com licença e toda documentação completa, sempre procuram argumentos para extorquir dinheiro” (grupo_1)</i></p> <p><i>“Nas escolas tem professores que vendem notas. Isso é corrupção. Quando chega no final do semestre, alguns professores elaboram testes difíceis para os alunos tirarem negativas. Para conseguir passar cobram dinheiro e te dão nota positiva” (grupo_1)</i></p>

⁴⁷ Chapeiro refere-se ao condutor de *Chapa cem*.

	<p><i>“Alguns funcionários das secretarias das escolas cobram dinheiro para conseguir ter o certificado urgente” (grupo_1)</i></p> <p><i>“Nos distritos municipais existe um fundo de apoio aos jovens. Mas para ter acesso a esse fundo é preciso que seja conhecido de alguém e não for, nem vale apenas concorrer” (grupo_1)</i></p>
Fb	<p><i>“As estradas não têm qualidade porque os que constroem desviam dinheiro que seria aplicado na compra de todo material necessário” (aluno_1)</i></p> <p><i>“As salas de aulas não duram muito tempo porque o dinheiro que seria para pagar construtores sérios metem nos seus bolsos acabando por pagar os que não tem qualidade necessária” (aluno_2)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

O fenómeno da corrupção nas instituições públicas ao nível da cidade de Maputo é visto pelos alunos como um dos entraves para o desenvolvimento sustentável da cidade. Pelos depoimentos acima, percebe-se que este fenómeno parece que acontece na maior parte das instituições públicas.

Segundo as vozes dos alunos, os setores em que se verificam maiores atos de corrupção são: hospitais públicos no atendimento ao paciente, na Polícia da República concretamente a polícia de proteção na instrução de processos criminais e a polícia de trânsito na fiscalização rodoviária, nos tribunais para o favorecimento nos julgamentos, nas obras públicas nos concursos para adjudicação de empreitada, nas escolas envolvendo alguns diretores e professores para forjarem as notas dos alunos e os respectivos certificados de habilitação.

Alguns destes atos de corrupção constam em alguns estudos realizados pelo Centro de Integridade Pública de Moçambique. Por exemplo, num desses estudos envolvendo o sector da educação, consta que alguns professores de escolas secundárias na cidade, logo no início do ano, preparam as condições para exigir pagamentos aos alunos. Uma das armadilhas é elaborar testes considerados difíceis, os quais tornam o aluno dependente; depois de duas ou três avaliações, o aluno apercebe-se que está tecnicamente chumbado e vê como única solução a negociação com o professor. A partir daí o professor tem o controlo da situação e vai cobrando rendas pela troca de favores com os alunos. Outros

preferem que os alunos lhes paguem bebidas alcólicas nas barracas (MOSSE e CORTEZ, 2006).

Outras instituições públicas onde a corrupção está bem acentuada é no ambiente de negócios. Segundo fontes jornalísticas, com base em um estudo realizado pelo Instituto de Diretores de Moçambique, revelaram que há muitas situações que configuram atos de corrupção ligados à contratação de serviços públicos, obtenção de licenças e de outros documentos legais emitidos pelas instituições do estado (JORNALDOMINGO.CO.MZ, online, 27 dez. 2017).

A temática que se segue é a dos sequestros. As discussões resultaram nos seguintes recortes de enunciados:

Tabela 10: **Sequestros**

DCPes	<p><i>“Cada dia que passa, pessoas são raptadas. Os raptadores exigem dos familiares muito dinheiro para o resgate” (grupo_2)</i></p> <p><i>“Basta saberem que a pessoa pratica um negócio que lhe gera algum dinheiro para sobreviver, pessoas de má fé raptam para um cativo.” (grupo_2)</i></p> <p><i>“Por vezes raptam crianças para pressionarem os pais a pagarem dinheiro” (aluno_1)</i></p> <p><i>“As pessoas que tem sido vítima de sequestros são as pessoas de raça branca” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Há casos em que os raptadores acabam matando as vítimas quando não alcançam os seus objetivos” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Por vezes a pessoa sai dizendo que vai trabalhar, mas é interceptado por esses criminosos e o levam para parte incerta” (aluno_4)</i></p>
WMSer	<p><i>“Agora existe uma onda de desinformação segundo a qual alguns órgãos dos albinos ajudam pessoas a enriquecer” (grupo_2)</i></p> <p><i>“Os empresários também têm sido vítimas dos sequestradores” (grupo_2)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

A Cidade de Maputo, ou seja, as autoridades policiais têm um grande desafio que é encontrar medidas a altura para estancar com a onda dos sequestros. Os enunciados dos alunos indicam que o problema é protagonizado por um grupo de criminosos a pessoas que

eles julgam que estão melhor posicionadas do ponto de vista financeiro ou a pessoas com problemas da pigmentação da pele (albinos), porque eles (criminosos) consideram o fator supersticioso de que os albinos têm alguns órgãos internos que fazem alguém enriquecer.

Notícias postas a circular através de um jornal nacional do dia 25 de maio de 2017, indicam que apenas ao nível da Cidade de Maputo, naquele mês foram sequestradas quatro pessoas, uma dos quais estrangeira, de nacionalidade portuguesa e outros empresários locais. A mesma fonte avançou que em conexão com o caso, a polícia deteve dois supostos sequestradores e os restantes integrantes da quadrilha ainda se encontravam a monte (JORNALNOTICIAS.CO.MZ, online, 28 dez. 2017).

Portanto, este é apenas um exemplo da situação dos sequestros na cidade. Na verdade, paira no seio dos residentes da cidade um clima de insegurança porque inclusive alguns agentes da polícia são protagonistas destes sequestros. Por exemplo, um jornal local refere que no mês de outubro de 2017, dois agentes da polícia moçambicana foram detidos por terem simulado estarem em serviço quando prenderam um homem e meteram-no na bagageira de uma viatura, circulando, depois por algumas artérias da cidade. Durante este movimento, o raptado saiu da bagageira, tendo sido socorrido pela população e levado a uma das esquadras policiais da cidade (JN.PT, online, 28 dez. 2017).

Este jornal local conclui com a informação de que Moçambique, particularmente a Cidade de Maputo, está a ser afetado por uma onda de sequestros desde 2012, que visou primeiro empresários islâmicos e que afeta agora outras comunidades nacionais como portuguesas, e normalmente são exigidas avultadas somas de dinheiro em troca de libertação. Em outros casos quando os criminosos não alcançam os seus objetivos, acabam por tirar a vida das vítimas.

Tabela 11: Insuficiência de hospitais públicos e medicamentos

DCPes	<p><i>“Os hospitais públicos na cidade são poucos. Por isso tem muitas filas para o doente ser atendido” (grupo_3)</i></p> <p><i>“Cada bairro devia ter pelo menos um posto de saúde público” (grupo_3)</i></p> <p><i>“Em muitos casos os doentes chegam no hospital cansados porque a distância que percorrem é muito longa de casa para o hospital” (grupo_3)</i></p>
-------	---

	<p><i>“Os poucos hospitais existentes não têm medicamentos suficientes para todos os doentes” (grupo_3)</i></p> <p><i>“A cidade só tem três hospitais grandes, o que é muito pouco para o número de habitantes” (aluno_1)</i></p> <p><i>“As pessoas não têm dinheiro para serem atendidos em hospitais privados” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Passamos mal porque quando o médico receita uma medicação acaba dando na mesma pois os medicamentos não se encontram nos hospitais públicos. Nas farmácias privadas vendem muito caro” (aluno_3)</i></p> <p><i>“As pessoas acabam morrendo por falta de hospitais para o atendimento imediato” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Por vezes o doente acaba por perder a vida por falta de material no hospital” (aluno_5)</i></p>
WMSer	<p><i>“Há casos em que a pessoa merece ficar de baixa, mas por falta de espaço no hospital acaba ficando em casa, o que pode piorar com a sua doença” (grupo_3)</i></p> <p><i>“Os hospitais existentes são do tempo colonial e o governo não se preocupa em construir novos hospitais” (grupo_3)</i></p> <p><i>“A cidade está cada vez mais a crescer, mas o governo não aumenta os hospitais públicos” (grupo_3)</i></p> <p><i>“Esses poucos hospitais nem tem médicos suficientes” (gupo_3)</i></p> <p><i>“A falta de medicamentos nos hospitais públicos faz com que as pessoas comprem no mercado informal, algo que não é bom porque as pessoas acabam comprando medicamentos fora do prazo (grupo_3)</i></p> <p><i>“É chegar num hospital ser informado que o medicamento vai comprar fora porque no hospital não tem” (grupo_3)</i></p>
Fb	<p><i>“Os hospitais têm poucos recursos que respondem as doenças que as pessoas têm” (aluno_1)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

A Cidade de Maputo continua a enfrentar o problema de insuficiência de hospitais públicos e a crise de medicamentos nos poucos hospitais existentes. Este fator, de acordo

com os enunciados dos alunos, faz com que a procura por estes serviços pelos pacientes aumente, chegando a registrar um elevado número de filas nos poucos hospitais existentes.

Segundo fontes jornalísticas, em algumas unidades sanitárias da cidade, os pacientes chegam a esperar mais tempo nas filas muito por conta de alguns técnicos de saúde. Estes técnicos, quando chegam no seu local de trabalho, ficam muito tempo em seus gabinetes sem se saber na verdade o que eles estão a fazer. Mais tarde é que fazem o atendimento, mas depois das filas serem muito longas (DW.COM, online, 28 dez. 2017).

A mesma fonte acrescenta que os poucos hospitais existentes na cidade ainda debatem-se com a falta de profissionais especialistas para tratar certas doenças. Diante desta situação, nem todos conseguem ser atendidos e por isso acabam perdendo a vida. Como solução, todos pacientes se dirigem para o Hospital Central de Maputo à procura destes especialistas.

Os alunos também se mostraram preocupados com a situação atual das instalações, o que na opinião destes, são instalações que foram herdadas da era colonial (período antes de 25 de junho de 1975, dia da proclamação da independência) e que desde essa altura até ao momento, o governo não fez nenhuma intervenção para a sua remodelação.

Os hospitais não oferecem salas suficientes para internar todos os pacientes que chegam em estado crítico de saúde. Referem ainda, que a cidade está cada dia a crescer, mas este crescimento não é acompanhado pela construção de novos hospitais, algo que preocupa os residentes desses bairros em expansão.

A crise de medicamentos nos hospitais públicos foi vista pelos alunos como um outro constrangimento. Os pacientes acabam comprando medicamentos caros e por vezes fora do prazo no mercado informal porque os hospitais públicos não possuem.

Talvez esta crise de medicamentos esteja associada ao fato de o país não fabricar alguns tipos medicamentos e que esteja apenas dependendo da importação. Mas a justificação dos responsáveis por esta área é a de que a crise de medicamentos deriva “mais de falhas de gestão por parte dos que coordenam o sector e não de ruptura de *stocks* nos armazéns” (CIP, 2015, p. 02).

Portanto, estes são alguns dos enunciados arrolados pelos alunos nas discussões sobre esta temática. A seguir, trazemos o recorte dos enunciados da temática 04.

Tabela 12: **Insuficiência de escolas públicas e carteiras para os alunos**

DCPes	<p><i>“Existem poucas escolas na cidade, principalmente as escolas secundárias” (grupo_4)</i></p> <p><i>“Existem bairros muito populosos que só tem uma escola secundária. Isso é muito pouco porque os alunos percorrem longas distâncias para encontrarem uma escola secundária” (grupo_4)</i></p> <p><i>“Por isso as turmas andam superlotadas que nem tem espaço para o professor circular durante as aulas” (grupo_4)</i></p> <p><i>“É vergonhoso em pleno século XXI encontrar escolas que fazem das sombras das árvores como salas de aulas” (grupo_4)</i></p> <p><i>“A maioria das escolas primárias não tem carteiras para os alunos, e estes sentam no chão” (aluno_1)</i></p> <p><i>“As carteiras não são suficientes para todos alunos nas escolas” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Nos bairros de expansão não tem escolas por isso alguns meninos não estudam” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Os alunos são obrigados a estudar no curso noturno porque no curso diurnos não tem vagas” (aluno_4)</i></p>
WMSer	<p><i>“É vergonhoso ver que Moçambique tem muita madeira que exporta para China, mas as escolas do país não têm carteiras” (grupo_4)</i></p> <p><i>“Alguns alunos desistem de estudar porque as escolas estão distantes das suas casas e os pais não tem condições para suportarem os chapas todos os dias” (grupo_4)</i></p> <p><i>“Os alunos com menor idade são colocados no curso noturno por falta de lugar no curso diurno, na sua maioria desistem de estudar” (grupo_4)</i></p> <p><i>“Os alunos atrasam sempre nos primeiros tempos porque vivem longe da escola” (grupo_4)</i></p>
Fb	<p><i>“Alunos sentam no chão por falta de carteiras” (aluno_1)</i></p> <p><i>“As escolas estão longe uma doutra” (aluno_2)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

Um dos grandes problemas no setor da educação ao nível da Cidade de Maputo é a insuficiência de escolas públicas para acomodar todos os alunos. Este problema faz com

que se crie nas escolas, turmas com superlotação de alunos, fator que não cria um ambiente favorável no processo de ensino e aprendizagem.

Além disso, crescem, cada dia que passa, turmas que funcionam de debaixo das árvores, o que viola até os direitos da criança. Aliás, a Declaração dos Direitos e Bem-Estar da Criança Africana (1979) no seu artigo nº 11 bem como a Constituição da República de Moçambique (2004) no seu artigo nº 88, acerca dos direitos da criança, sublinham que “toda a criança tem direito à educação”. Para tal, é preciso se criar condições para o alcance deste direito fundamental, que passam por massificação do ensino primário e outros níveis, formação de professores e a construção de (novos) estabelecimentos de ensino.

Os enunciados apontam também para as desistências escolares provocadas por colocação de alunos com menor idade no curso noturno devido à falta de espaço no curso diurno, algo que compromete a vida da criança.

As poucas escolas existentes debatem-se com o problema de insuficiência de carteiras para os alunos e, em algumas escolas do ensino primário, nem sequer carteiras possuem. Assim os alunos sentam no chão, algo que é visto pelos alunos da pesquisa como “vergonhoso” porque o país dispõe de madeira que no lugar de se fabricar carteiras, o governo faz a exportação do produto para o mercado chinês.

Aliás, a fenómeno de exportação de madeira moçambicana foi confirmado em muitos jornais nacionais e internacionais. Por exemplo, o “jornal a serviço da verdade” do dia 27 de fevereiro de 2016, escreve que, desde 2009, a entrada ilegalmente de madeira moçambicana na China não tem parado de crescer. O mesmo jornal acrescenta que este negócio ilegal envolve a elite no poder, principalmente o ministro da Agricultura. O jornal conclui que há incompetência das autoridades moçambicanas em combater o comércio ilegal de madeira, fenómeno que tem provocado a devastação de florestas no país (EPOCHTIMES.COM.BR, online, 28 dez. 2017).

Por sua vez, a Agencia de Investigação Ambiental dos Estados Unidos emitiu em 2013, um informe sobre a intromissão de madeirenses chineses em Moçambique. Este informe refere que a quantidade de madeira ilegal explorada no país e exportada para a China de forma ilegal é 5,7 vezes maior do que o volume declarado oficialmente pela Direção Nacional de Terras e Florestas. Informa também que 80% e 90% das árvores derrubadas em Moçambique são enviadas para a China (AFRICAMONITOR.NET, online, 28 dez. 2017).

Face a este cenário, as escolas públicas ainda continuam com défices muito maiores de carteiras nas salas de aula e como consequência, os alunos continuam a estudar sentados no chão.

Tabela 13: **Criminalidade nos bairros**

DCPes	<p><i>“As esquadras policiais são poucas. Cada bairro devia ter pelo menos um posto policial” (grupo_5)</i></p> <p><i>“Os poucos postos policiais existentes não têm efetivo para fazer o patrulhamento nas noites” (grupo_5)</i></p> <p><i>“Nas noites os bairros são controlados por criminosos porque a polícia que devia estar não se faz presente” (grupo_5)</i></p> <p><i>“Por vezes quando os criminosos chegam numa casa para roubar cercam toda a área para os vizinhos não se mexerem, e por saberem que não tem polícia fazem tudo ao seu belo prazer” (grupo_5)</i></p> <p><i>“A polícia não consegue combater o crime na cidade. Por vezes os criminosos assaltam pessoas durante a luz do dia” (aluno_1)</i></p> <p><i>“É normal estacionar seu carro e instantes depois encontrar que já não tem espelhos, faróis ou outros acessórios” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Há casos que a própria polícia está envolvida em atos de criminalidade. Os criminosos recebem armas da polícia” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Alguns crimes são causados pelos próprios familiares. Filhos matam os pais ou avós por serem feiticeiros, entre irmãos se matam por desentendimento ou outras coisas, entre amigos ou familiares quando consomem bebidas alcoólicas, entre colegas na escola surgem brigas e outros tipos de crime” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Há muitos roubos de viaturas onde os donos são assassinados” (aluno_5)</i></p> <p><i>“Ainda se verifica o tráfico de crianças na cidade” (grupo_6)</i></p> <p><i>“Em muitos casos de crime, a polícia é a principal responsável porque eles sabem quem é a quadrilha que foi roubar num determinado lugar” (aluno_7)</i></p> <p><i>“Mas se roubarem para alguém influente da Frelimo ou pessoa que eles conhecem, a polícia recupera facilmente... Porque? Porque eles também são criminosos” (aluno_8)</i></p>
-------	---

WMSer	<p><i>“Os empregados domésticos tem facilitado em muitos roubos nas casas. Eles sabem qual é a rotina dos seus patrões e são ele que comunicam aos ladrões” (grupo_5)</i></p> <p><i>“Há muitos assaltos nos bairros com recurso a catanas” (grupo_5)</i></p> <p><i>“Agora não se pode circular nas noites porque se não é assaltado, se for mulher será violada” (grupo_5)</i></p> <p><i>“No chapa, pode estar a falar ao telefone, de repente alguém te arranca o mesmo pela janela e põe se fuga” (grupo_5)</i></p> <p><i>“Há casos muito tristes em que se encontram pessoas mortas nas ruas sem se saber qual foi a causa” (grupo_5)</i></p> <p><i>“Nos mercados deve andar atendo porque se se distrair, roubam-te tudo” (grupo_5)</i></p> <p><i>“Por vezes na escola também tem alunos com mau comportamento e que roubam coisas dos colegas” (grupo_5)</i></p> <p><i>“Existem muitos linchamentos porque a polícia não faz nada” (grupo_5)</i></p>
Fb	<p><i>“Os postos policiais estão muito distantes um do outro” (aluno_1)</i></p> <p><i>“As pessoas quando são assaltadas não tem que os socorrer com muita rapidez” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Os criminosos estão infiltrados na polícia” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Tem falta de vigilância noturna pela polícia” (aluno_4)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

Os enunciados apresentados indicam que a Cidade de Maputo tem um número insignificante de postos policiais para responder à demanda da criminalidade. Este fator é acompanhado pelo efetivo, que também não está em número suficiente para cobrir todos os bairros da urbe.

Na verdade, os alunos chegam a referenciar que os postos policiais existentes na Cidade de Maputo são numericamente inferiores em relação aos residentes porque os bairros da cidade são populosos e os postos distam aproximadamente entre 5 a 8 km um do outro. Alguns bairros nem sequer tem postos policiais, o que faz com a população percorra distâncias longas para encontrar estes serviços.

Conseqüentemente, a criminalidade cresceu bastante onde pessoas são assaltadas em plena luz de dia, os roubos nas residências são frequentes, as violações acontecem sempre, entre outros tipos de crimes.

Os enunciados fazem notar também que em alguns casos, a própria polícia está envolvida em atos de criminalidade, por isso, os linchamentos cresceram na cidade onde as pessoas fazem justiça com as suas próprias mãos pois não acreditam no trabalho da sua polícia.

Outros tipos de crime são do tipo assassinato do pai pelo filho elencando situações de feitiçaria, entre familiares por desentendimento de alguma coisa ou outros fatores, entre os consumidores de álcool nos bares, entre outros tipos de crimes.

Tabela 14: **Insuficiência de estradas e falta de sinalização rodoviária**

DCPes	<p><i>“As estradas que dão acesso à cidade são muito poucas, por isso tem engarrafamentos a qualquer hora do dia” (grupo_6)</i></p> <p><i>“A maioria das estradas só tem uma faixa de rodagem e levam os dois sentidos” (grupo_6)</i></p> <p><i>“Era previsto que perto das escolas tivessem sinais para indicar a aproximação da escola devido a movimentação de alunos. Mas isso não existe. Por exemplo, a Escola Secundária Pública está ao longo da Av. Nelson Mandela, mas nos dois sentidos não tem sinalização. Outro problema está relacionado com as lombas na Av. Nelson. Também não tem nenhuma sinalização da existência de lombas na estrada” (grupo_6)</i></p> <p><i>“Os chapas levam muito tempo a percorrer uma distância de poucos quilómetros por causa de engarrafamentos. Os alunos sempre atrasam na escola. Os nossos pais atrasam aos serviços. A pessoa não pode ter pressa de chegar num certo lugar (aluno_1)</i></p> <p><i>“Ao longo das estradas na cidade há défice de sinalização. Por exemplo, alguns semáforos já não funcionam. Outros ainda funcionam com único sinal, por vezes só acende o vermelho ou o verde sem trocar. Alguns entroncamentos nem tem</i></p>
-------	---

	<p><i>semáforos. Por isso crescem os acidentes de viação cada dia que passa por falta de sinalização” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Em quase toda a cidade não existem passadeiras para peões (pedestres), por isso nós não somos respeitados pelos motoristas. Os atropelamentos nunca param na cidade por este motivo” (grupo_3)</i></p>
WMSer	<p><i>“Não existem vias alternativas que dão acesso ao centro da cidade” (grupo_6)</i></p> <p><i>“Nas primeiras horas do dia quase que não se circula de carro porque as únicas estradas ficam trancadas” (grupo_6)</i></p> <p><i>“Quando existe um acidente na estrada, fica-se totalmente bloqueado. Não se pode circular” (grupo_6)</i></p> <p><i>“Há motoristas que não obedecem aos sinais de trânsito e a polícia não os faz nada” (grupo_6)</i></p> <p><i>“Não existe na cidade indicação de quilometragem de um lugar para o outro” (grupo_6)</i></p> <p><i>“Estradas esburacadas condicionam o tráfico das viaturas” (grupo_6)</i></p>
Fb	<p><i>“Alguns sinais de trânsito estão desatualizados” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Há estradas com sentido único, mas sem indicação do sinal” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Alguns motoristas não sinalizam na estrada quando as suas viaturas avariam” (aluno_3).</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

Em relação à temática 06, os enunciados sinalizam que a cidade não tem estradas suficientes para descongestionar o tráfico, principalmente nas horas de ponta (tempo em que pessoas se fazem ao local de trabalho e na sua saída).

Além disso, fontes jornalísticas avançam que as vias de acesso à cidade estão degradadas. A mesma fonte refere que, enquanto na periferia da cidade reclama-se com a terraplanagem das vias de acesso para as tornar transitáveis, no centro da cidade as estradas necessitam da reabilitação do asfalto que se apresenta degradado (JORNALNOTICIAS.CO.MZ, online, 28 dez. 2017).

Alguns automobilistas tentam contornar as estradas esburacadas e nesse processo, todos acabam usando as mesmas estradas (consideradas melhores) e o congestionamento de viaturas aumenta. Outros ainda, acabam por usar faixas reservadas para o

estacionamento pelos automobilistas, criando sérios embaraços junto aos utentes e complicando a fluidez normal do tráfego.

Um outro problema é a sinalização rodoviária deficiente nas estradas. Existem alguns sinais de trânsito muito importantes que não são colocados nas estradas ou que não funcionam. São os casos de alguns semáforos que passam maior parte do tempo desligados, sinais de proibição ou para redução de velocidade que já não existem, passadeiras para pedestres que não estão sinalizadas, entre outras irregularidades que fazem com que os atropelamentos ou outro tipo de acidentes viação aconteçam com muita frequência.

Tabela 15: **Acidentes de viação**

DCPes	<p><i>“Verificam-se muitos acidentes nas estradas da cidade” (grupo_7)</i></p> <p><i>“Os motoristas consomem álcool e depois entram na estrada” (grupo_7)</i></p> <p><i>“Alguns carros não oferecem condições para circular nas estradas” (grupo_7)</i></p> <p><i>“Finais de semanas são os dias com muitos acidentes” (grupo_7)</i></p> <p><i>“Há pessoas que conduzem sem carta de condução (carteira) por isso causam acidentes” (grupo_7)</i></p> <p><i>“Alguns não respeitam os sinais de trânsito e andam a altas velocidades em estradas esburacadas” (grupo_7)</i></p> <p><i>“Os chapeiros são os causam mais acidentes porque eles fazem tudo na pressa para ganhar tempo” (aluno_1)</i></p> <p><i>“A polícia não fiscaliza os carros com problemas mecânicos, só quer receber dinheiro dos motoristas” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Algumas pessoas não sabem atravessar as estradas por isso são atropeladas” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Por vezes as estradas são a principal causa dos acidentes” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Os motoristas que acidentam não são feitos nada pela polícia” (aluno_5)</i></p> <p><i>“Os motoristas são proibidos de falar ao telefone enquanto estão no volante. Mas na realidade eles não obedecem” (aluno_6)</i></p> <p><i>“Muitos acidentes têm sido do tipo choque entre viaturas por não respeitar o código de estrada” (aluno_7)</i></p>
-------	--

WMSer	<p><i>“Os camionistas não respeitam os carros pequenos” (grupo_7)</i></p> <p><i>“Muitos acidentes envolve os transportes semi-coletivos de passageiros (chapas)” (grupo_7)</i></p> <p><i>“A polícia de trânsito não controla o consumo de álcool aos motoristas durante o período diurno” (grupo_7)</i></p> <p><i>“Alguns motoristas não têm sequer domínio ou prática na condução” (grupo_7)</i></p> <p><i>“Estes acidentes tem sido a principal causa das mortes na cidade” (grupo_7)</i></p> <p><i>“Alguns motoristas entram na estrada sem reparar os lados para ver se tem algum perigo ou não. Por isso acabam cortando a prioridade dos outros” (grupo_7)</i></p>
Fb	<p><i>“Excesso de velocidade nas estadas” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Falta de sinalização é uma das causas dos acidentes” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Falta de responsabilidade dos motoristas” (aluno_3)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

Os acidentes de viação continuam a ser uma das principais causas das mortes na Cidade de Maputo. Aliás, quase todos os dias, as rádios locais, as televisões públicas e privadas, os jornais locais e nacionais, e outros meios de informação e comunicação, têm como principais manchetes “os acidentes de viação na Cidade de Maputo”.

Por exemplo, o “jornal notícias” do dia 05 de outubro de 2016, escreve que as autoridades policiais na Cidade de Maputo registram em média cinco acidentes de viação por dia. Os acidentes na sua maioria tem sido colisão entre viaturas ou atropelamentos carro-pedestre. Estes sinistros saldaram em óbitos, ferimentos e danos materiais nos veículos envolvidos. (JORNALNOTICIAS.CO.MZ, online, 29 dez. 2017).

Já o “jornal a verdade” traz os números correspondentes aos acidentes de viação registrados na Cidade de Maputo, no ano de 2016. Este jornal escreve que no ano em referência foram registrados 545 sinistros que resultaram na perda de 89 vidas humanas. A fonte refere que as principais causas são: excesso de velocidade, a prática de manobras perigosas, a condução em estado de embriaguez e as deficiências mecânicas das viaturas (VERDADE.CO.MZ, online, 29 dez. 2017).

Estes dados constituem uma grande preocupação por parte dos alunos da pesquisa, por isso consideram este como um dos problemas sociais da sua cidade. No seu estudo, os

alunos concluíram que os acidentes de viação têm como principais causas dos acidentes, a condução sob efeito de álcool, mau estado das estradas, mau estado mecânico das viaturas, excesso de velocidade, desrespeito aos sinais de trânsito, má travessia dos peões (pedestres), deficiente sinalização nas estradas, condução por pessoas sem habilitação para o efeito e a deficiente fiscalização pela polícia.

Tabela 16: **Violação doméstica**

DCPes	<p><i>“Há muitos casos de torturas envolvendo os casais. Em muitos casos são os homens que batem nas suas esposas” (grupo_8)</i></p> <p><i>“Agora quando as mulheres souberem que o marido anda fora, queimam o com óleo quente de cozinha” (grupo_8)</i></p> <p><i>“Outros casos de brigas entre casais terminam com mortes. A mulher é sempre o elo menos forte” (grupo_8)</i></p> <p><i>“Crianças também tem sido vítima de maus tratos. Principalmente quando se trata de uma criança que vive com a madrasta” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Algumas crianças são obrigadas a fazer trabalhos que são para os adultos” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Há pais que não dão comida aos seus filhos e estes optam por fugir de casa para rua” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Também tem mulheres que violentam os seus maridos. Mas os maridos por sentirem vergonha não revelam” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Há pais que gostam de um filho e não gostam do outro, quer dizer numa casa tem um filho mais gostado de todos” (aluno_5)</i></p>
WMSer	<p><i>“Há pais que se separam e não cuidam das suas crianças” (grupo_8)</i></p> <p><i>“Crianças que vivem com os seus avós é que passam mal do que os que vivem com os seus pais” (grupo_8)</i></p> <p><i>“Há crianças que são abandonadas pelos seus pais” (grupo_8)</i></p> <p><i>“Crianças órfãos também são os que muito passam por situações de maus tratos porque passam a viver com familiares” (grupo_8)</i></p> <p><i>“Há pais que se envolvem com as suas filhas” (grupo_8)</i></p>

Fb	“Os casamentos prematuros também é violência doméstica” (aluno_1)
----	---

Fonte: Elaboração do pesquisador

Os casos de abuso e violência doméstica reportados pelos alunos nos seus depoimentos são fatos verídicos que eles vivem no seu dia a dia. Esta preocupação também já foi manifestada pela ONG Fórum Mulher que considerou que na Cidade de Maputo, seis em cada dez mulheres são vítimas de violência doméstica. A mesma instituição cita que o cúmulo disso é o recente assassinato da filha do ex-presidente da República, ocorrido no dia 14 de dezembro de 2016, pelo próprio marido e o atentado da filha de um outro ex-presidente, também protagonizado pelo seu marido (DW.COM, online, 29 dez. 2017).

Mas há muitas vítimas de abuso e violência que preferem se manter no silêncio por necessidade de proteção do agressor, ou por se considerar como uma situação normal. Historicamente, as principais vítimas tem sido pessoas do sexo feminino ou crianças que na sua maioria encontram-se em situações como: pais separados, pais com muitos filhos e crianças órfãos.

Aliás, os dados divulgados pelo Ministério de Saúde no dia 03 de janeiro de 2017, indicam que a violência doméstica tende a aumentar em 7% comparativamente com igual período do ano anterior. A mesma fonte avança que as principais vítimas são mulheres casadas e crianças com menos de 15 anos (DW.COM, online, 29 dez. 2017).

Estes dados foram confirmados pelo Gabinete de Atendimento à Mulher e Criança vítimas de Violência, um órgão do Comando Geral da Polícia, criado para atender as vítimas de abuso e violência doméstica. Este organismo acrescenta que em 2016 foram condenados na Cidade de Maputo 52 homens por envolvimento em atos de violência contra mulheres e crianças. Refere ainda, que o abuso não está só nas camadas sociais baixas. Aliás, muitos são os casos de camadas sociais altas e com um nível de escolaridade aceitável (DW.COM, online, 29 dez. 2017).

Os tipos de abuso e violência mais frequentes nas famílias que os alunos vivenciam no seu dia a dia são: torturas entre os casais, maus tratos aos filhos, falta de assistência alimentar aos filhos, crianças abandonadas pelos pais, casamentos prematuros e trabalho infantil.

Tabela 17: **Abuso contra os idosos**

DCPes	<p><i>“O governo não dá nenhum apoio aos idosos. Não faz sentido numa cidade tão grande existir só uma casa dos idosos” (grupo_9)</i></p> <p><i>“Os meninos de hoje não respeitam os seus avós. Por vezes xingam neles” (grupo_9)</i></p> <p><i>“Os mais novos não sabem ceder espaço nos chapas para os idosos” (grupo_9)</i></p> <p><i>“Existem algumas famílias que intimidam os idosos e esquecem que para eles estarem a fazer isso foi graças a esta pessoa idosa” (grupo_9)</i></p> <p><i>“Existem jovens que não dão comida aos idosos e os tratam mal” (grupo_9)</i></p> <p><i>“Alguns idosos são tratados mal na família que acabam mesmo por os expulsar” (grupo_9)</i></p> <p><i>“Algumas pessoas quando as suas vidas não correm bem sempre acusam as pessoas idosas por isso alguns acabam por ser assassinados ou expulsos do bairro por serem acusados de ser feiticeiros” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Por vezes são agredidos fisicamente” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Quando morre uma pessoa no bairro sempre acusam os idosos” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Há casos em que o idoso é expulso da sua própria casa pelos netos” (aluno_4)</i></p>
WMSer	<p><i>“Algumas famílias abandonam os idosos e há casos que cuidam da sua saúde” (grupo_9)</i></p> <p><i>“Os mais novos não passeiam com os idosos” (grupo_9)</i></p> <p><i>“Outros não compram roupa para os idosos, e esperam sempre de doações” (grupo_9)</i></p> <p><i>“Algumas famílias não levam os idosos ao hospital quando estão doentes” (grupo_9)</i></p> <p><i>“Em alguns lugares não deixam o idoso ter um atendimento prioritário” (grupo_9)</i></p> <p><i>“Alguns levam os velhos para a casa dos idosos e não voltam mais para visitar ou pelo menos saber como ele está de saúde” (grupo_9)</i></p>
Fb	<p><i>“O idoso merece ser respeitado como qualquer um” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Alguns tratam os idosos como feiticeiros” (aluno_2)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

Os depoimentos dos alunos fazem notar que são frequentes os casos de violação dos direitos básicos de pessoas idosas na cidade. Foi por esse motivo que o parlamento moçambicano aprovou em 2014 a primeira lei que regula a promoção de proteção dos direitos da terceira idade. Este instrumento, também responsabiliza criminalmente a família, a comunidade e o Estado pela violação desses direitos.

No entanto, segundo fontes jornalísticas, muitos idosos ainda continuam a ser maltratados pelas próprias famílias. Por exemplo, só em 2016, a polícia ao nível da cidade registrou centenas de casos de abusos contra a pessoa da terceira idade (DW.COM, online, 29 dez. 2017).

Por isso, como forma de proteger o idoso, no dia 1 de outubro de 2017, dia internacional da pessoa da terceira idade, o mesmo foi celebrado sob o lema “Valorizar as Pessoas Idosas, Respeitar os Seus Direitos”. O governo da cidade afirmou que não obstante as pessoas idosas serem vítimas de negligência, maus tratos e abandono, nos últimos anos tem se registrado grande esforço do Governo e da sociedade na procura de soluções dos problemas que afetam esta camada social (PORTALDOGOVERNO.GOV.MZ, online, 29 dez. 2017).

Lembrar que os alunos da pesquisa concluíram que os idosos são abusados pelas próprias famílias que lhes acusam de feiticeiros. Aliás, como escreve um jornal local, “a acusação de prática de feitiçaria por idosos é cada vez mais frequente na cidade. Não há provas evidentes de que os idosos são feiticeiros, nem os que acusam podem provar. Portanto é um mito o que está a aparecer” (DW.COM, online, 29 dez. 2017).

Os alunos consideram nos seus enunciados que o abuso do idoso pode ser acompanhado por agressão física, expulsão da sua própria casa, os seus bens podem ser retirados ou mesmo pode resultar em assassinato. Há situações em que o idoso sofre maus tratos por parte dos mais novos, chegando a não o dar alimentação condigna para não falar de situações como cuidados de saúde, vestuário, entre outras.

Tabela 18: **Crise económica**

	<i>“O país está em crise devido as dívidas públicas contraídas pelo governo sem autorização da Assembleia da República” (grupo_10)</i>
--	--

DCPes	<p><i>“Todos os produtos básicos para alimentação e para construção subiram de forma muito drástica” (grupo_10)</i></p> <p><i>“Para tomar chá com pão é luxo nas famílias” (grupo_10)</i></p> <p><i>“Está a ser difícil viver nestes dias. E os doadores internacionais retiraram seus financiamentos de ajuda ao país” (grupo_10)</i></p> <p><i>“Não faz sentido que o combustível seja muito caro em Moçambique enquanto que Suazilândia que é um país pequeno e pobre não está caro. Alguns até vão na fronteira abastecer os seus carros por lá ser barato” (grupo_10)</i></p> <p><i>“A moeda moçambicana não vale nada para as outras moedas” (grupo_10)</i></p> <p><i>“O salário das pessoas não chega para nada nesta cidade” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Nos hospitais nem tem medicamentos e todos dizem que é por causa da crise” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Da maneira como estamos a caminhar chegaremos a ouvir que nas escolas não tem giz para os professores darem aulas” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Mensalmente sempre atrasam os salários” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Dizem que Moçambique tem muitos recursos, mas não estamos a ver nada nas nossas vidas” (aluno_5)</i></p>
WMSer	<p><i>“Para comer carne nas casas só nos dias de festas” (grupo_10)</i></p> <p><i>“Nem existe dinheiro para apanhar chapas para ir à escola” (grupo_10)</i></p> <p><i>“As pessoas só se alimentam de tseque⁴⁸” (grupo_10)</i></p> <p><i>“Na escola já não há lanche porque não temos dinheiro” (grupo_10)</i></p> <p><i>“Há casas que passam fome por não ter algo para comer” (grupo_10)</i></p> <p><i>“O governo fez muitos cortes em vários setores” (grupo_10)</i></p> <p><i>“Tomamos refresco em ocasiões festivas” (grupo_10)</i></p>
Fb	<p><i>“Somos obrigados a fazer negócios para ter dinheiro para sobreviver” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Para tratar qualquer documento nas instituições públicas está caro” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Sobrevive quem é do governo” (aluno_3)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

⁴⁸ Prato tradicional em Moçambique que é feito de verduras.

A crise económica do país tem, como uma das causas principais, a dívida pública não declarada ao parlamento, que originou o congelamento do financiamento externo e que acaba influenciando na sustentabilidade das cidades e fragilizando a sociedade no geral. Aliás, a dívida pública virou matéria de debate pela sociedade em todo o canto de Moçambique. Jornais nacionais, internacionais, redes sociais, debates televisivos, rádios e outros meios de informação apelam para a responsabilização dos autores materiais destas dívidas tal como recomenda o relatório de auditoria às contas gerais do estado no período de 2013- 2014, tempo em que foram contraídas as dívidas (DW.COM, online, 29 dez. 2017).

No caso particular da Cidade de Maputo, o “poder de compra” pelos munícipes reduziu significativamente. O poder de compra que nos referimos trata-se de compra de produtos básicos para alimentação, material de construção para habitação, medicamentos para saúde, material escolar para as crianças, entre outros. Isso faz nos lembrar aquela canção de Bob Marley “Them Belly Full” (eles estão com barriga cheia): “o custo de vida está a ficar tão alto. Ricos e pobres estão a começar a chorar, eles dizem – óh que aflição!”.

O “fantasma” de subida de preços de produtos de primeira necessidade e da gasolina, energia elétrica e da água está a atormentar os bolsos dos munícipes a cada dia que passa. O metical, moeda moçambicana depreciou muito face ao dólar, o que faz com que os salários auferidos na função pública, sejam irrisórios se tomamos em consideração que a maior parte dos produtos são importados.

Ora vejamos, a taxa de câmbio média dólar/metical, do Banco de Moçambique, em 2015, situava-se em um dólar comprando 30 meticais. Em 2017, um dólar compra 60 meticais. Isso equivale dizer que, o produto comprado em 2015 por um certo valor, em 2017 precisa do dobro desse valor para comprar o mesmo produto (MEUSALARIO.ORG, online, 29 dez. 2017).

Dito de outra maneira, o custo de vida duplicou em apenas um ano, mas em contrapartida, os salários continuam quase os mesmos praticados em 2015. Aliás, desde 2015 até ao momento, o governo não contratou (novos) quadros superiores, limitou as progressões e promoções nas carreiras profissionais dos funcionários públicos, reduziu o orçamento para o funcionamento das instituições, entre outras medidas.

Portanto, estes foram alguns pontos levantados pelos alunos de uma escola secundária pública de Moçambique. A temática a seguir discute-se a situação de transporte na Cidade de Maputo.

Tabela 19: **Crise de transporte**

DCPes	<p><i>“A cidade tem poucos autocarros públicos de passageiros” (grupo_11)</i></p> <p><i>“As paragens ficam todo o momento cheias de passageiros por falta de transporte” (grupo_11)</i></p> <p><i>“Alguns transportadores parqueiam cedo as suas viaturas e os alunos que estudam no curso noturno passam mal para chegarem nas suas casas” (grupo_11)</i></p> <p><i>“Existem rotas com poucos chapas e o recurso tem sido os my love” (grupo_11)</i></p> <p><i>“Por vezes os chapeiros fazem greve sem se perceber o seu motivo. Quem sofre é o povo que não vai ao serviço” (grupo_11)</i></p> <p><i>“O governo não se preocupa em comprar novos autocarros para resolver esta crise” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Os referidos chapas andam sempre cheios e nas horas de ponta, se não tiver força para empurrar, melhor ficar na sua casa” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Os alunos atrasam nos primeiros tempos devido à falta de chapas” (aluno_3)</i></p>
WMSer	<p><i>“Verifica-se o encurtamento de rotas pelos transportadores, o que obriga as pessoas fazerem muitas ligações” (grupo_11)</i></p> <p><i>“Falta de fiscalização por parte da polícia municipal” (grupo_11)</i></p> <p><i>“Muitos transportes públicos de passageiros estão cansados que nem conseguem circular pelo menos um mês inteiro” (grupo_11)</i></p> <p><i>“Falta de horário definido de circulação dos transportes públicos de passageiros” (grupo_11)</i></p> <p><i>“Aos domingos a situação é muito mais grave porque são poucos os chapas que circulam na cidade” (grupo_11)</i></p> <p><i>“Quando há muita procura por vezes os cobradores especulam os preços de passagem” (grupo_11)</i></p>

Fb	<p>“Por vezes os tais <i>my love</i> também não circulam para todos os destinos dos passageiros” (aluno_1)</p> <p>“Todo o momento as pessoas são transportadas como se fossem animais” (aluno_2)</p>
----	--

Fonte: Elaboração do pesquisador

Se antes, o transporte público chegou a ser solução na Cidade de Maputo, hoje não se pode dizer o mesmo. Os enunciados mostram que o sistema de transporte público na cidade é bastante deficiente. Nas horas de ponta, as paragens (paradas) são caracterizadas por enchentes de pessoas que procuram o meio de transporte para se deslocarem aos seus setores de trabalho ou vice-versa.

A situação de transporte na cidade também tem sido manchete em jornais, televisões, rádios, outros meios. Por exemplo, a *Global Voices*, uma rádio internacional sediada em Maputo, noticiou no dia 06 de maio de 2014 que o sistema de transporte público na Cidade de Maputo é bastante deficiente. No desenvolvimento da notícia, considerou que devido à frota limitada de veículos e às condições precárias das vias de acesso, os transportes semi-coletivos de passageiros não conseguem atender a necessidade de muitos bairros. (PT.GLOBALVOICES.ORG, online, 30 dez. 2017).

As causas da crise de transporte arroladas por uma turma de alunos do início do I ciclo de uma escola pública da Cidade de Maputo são: insuficiência de autocarros públicos de passageiros, greves frequentes dos transportadores, encurtamento de rotas, autocarros antigos que são susceptíveis a avarias frequentes, especulação de preços pelos transportadores particulares, falta de fiscalização por parte das autoridades policiais e falta da definição de horário de circulação (os transportadores operam a hora que lhes convém).

Para o Ministro dos Transportes e Comunicações (quando falava no I Simpósio da Empresa Transportes Públicos de Maputo no dia 15 de setembro de 2017), as causas da crise de transporte podem ser resumidas na exiguidade da frota de autocarros, saturação da rede viária da cidade, desajustamento da tarifa, deficiente assistência técnica dos meios e gestão (JORNALNOTICIAS.CO.MZ, online, 30 dez. 2017).

Para dar resposta à demanda do transporte, existem recentemente os veículos de caixa aberta, mais conhecidos como *my love* que fazem o transporte de passageiros na

cidade. Estes veículos, apresentam-se em más condições de conservação, circulam superlotados, não têm horários e muitas vezes não cumprem sequer o itinerário previsto.

Tabela 20: **Falta de organização nas paragens de chapas**

DCPes	<p><i>“As pessoas não ficam organizadas nas paragens para subirem chapas. Por isso quando aparece um chapa todos lutam para entrar e os mais fracos são os últimos” (grupo_12)</i></p> <p><i>“Nessa luta para subir chapa nem se respeita a ninguém. Não se dá nenhuma prioridade, mesmo se se tratar de pessoas idosas, mulheres com crianças de colo ou deficientes físicos” (grupo_12)</i></p> <p><i>“As pessoas só se organizam em filas no terminal de Zimpeto porque lá tem polícia. Quer dizer, as pessoas não conseguem tomar essa iniciativa em outras paragens” (grupo_12)</i></p> <p><i>“Nas horas de ponta é um empurra-empurra nas paragens” (aluno_1)</i></p> <p><i>“No momento que as pessoas lutam para subir um chapa, os ladrões aproveitam roubar dinheiro ou carteiras de pessoas” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Muitas pessoas lutam em subir primeiros para conseguir assentos livres” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Por vezes passa-se muito tempo sem apanhar chapa por causa dos empurrões. Assim, pessoas atrasam nos seus serviços ou na escola” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Sempre que a pessoa precisa subir chapa tem de saber que vai levar muito tempo na paragem” (aluno_5)</i></p> <p><i>“A polícia não controla o que acontece nas paragens” (aluno_6)</i></p>
WMSer	<p><i>“Estamos cansados porque passamos mal para chegar nas escolas. Nos empurrões que acontecem nas paragens fazem com se suje o nosso uniforme escolar. Assim não aguentamos...” (grupo_12)</i></p> <p><i>“Por isso sai limpo de casa e chega sujo na escola” (grupo_12)</i></p> <p><i>“Para andar minimamente bem é obrigado a fazer muitas ligações para chegar num lugar que se pode chegar em um e único chapa. Mas para fazer ligações exige muito dinheiro, o que não temos” (grupo_12)</i></p>

	<p><i>“Alguns senhores agem como se fossem crianças. Nem conseguem respeitar os outros” (grupo_12)</i></p> <p><i>“Quando aparece um chapa todos lutam para subir ao mesmo tempo, o que não é possível” (grupo_12)</i></p>
Fb	<p><i>“As pessoas acabam contraindo ferimentos nessa luta para subir o chapa” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Os ladrões ficam de olho no tempo dos empurrões” (aluno_2)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

As enchentes de pessoas nas paragens devido à crise de transporte, arrasta consigo um outro problema. Trata-se neste caso da própria organização dos passageiros. Como reportam os alunos, existe uma falta de organização em quase todas as paragens dos chapas da Cidade de Maputo. Aliás, a imagem a seguir fala por si.

Imagem 4: Falta de organização nas paragens



Fonte: JORNALDOMINGO.CO.MZ, online, 30 dez. 2017

Esta desorganização beneficia segundo os depoimentos, as pessoas com um porte físico maior uma vez que se usa a força física para subir em um chapa. Ficam em

desvantagens mulheres com crianças de colo, idosos, crianças ou pessoas portadoras de deficiência física.

Nesse “empurra-empurra”, as pessoas acabam sendo vítimas dos ladrões porque estes (ladrões) aproveitam-se do aglomerado de pessoas para tirem os seus pertences. Isso, associa-se também à falta de políticas de fiscalização por parte da polícia municipal. Por isso, as pessoas permanecem muitas horas sem conseguir o transporte correndo o risco de não alcançar com os objetivos traçados do dia. Por isso, os alunos lamentam o fato das pessoas, por sua iniciativa, não utilizarem o sistema de filas nas paragens dos chapas da Cidade.

Tabela 21: **Saneamento do meio ambiente**

DCPes	<p><i>“O Conselho Municipal recolhe muito tarde os contentores do lixo. Por vezes um contentor fica uma ou duas semanas cheia de lixo” (grupo_13)</i></p> <p><i>“A limpeza dos mercados e terminais de chapas é deficiente. Os funcionários que deviam limpar não o fazem” (grupo_13)</i></p> <p><i>“Há zonas que cheira muito mal. Isso prejudica a saúde das pessoas” (grupo_13)</i></p> <p><i>“As pessoas deitam lixo onde quiserem por isso a cidade está muito suja” (grupo_13)</i></p> <p><i>“Quando chove há bairros que enchem de água e isso provoca muitas doenças nas pessoas” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Há famílias que não tem higiene nas suas casas” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Não fazem manutenção de algumas fossas na cidade” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Na praia ou em outros lugares consomem álcool de deitam garrafas em qualquer sítio” (aluno_4)</i></p>
WMSer	<p><i>“Não faz limpeza geral nas ruas” (grupo_13)</i></p> <p><i>“Alguns esgotos estão entupidos” (grupo_13)</i></p> <p><i>“O município não faz limpeza na drenagem” (grupo_13)</i></p> <p><i>“Não existem contentores de lixo no interior dos bairros” (grupo_13)</i></p>
Fb	<p><i>“Pessoas urinam nas árvores” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Outros defecam no ar livre” (aluno_2)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

Os problemas ambientais foram também base de discussão, dum conjunto dos problemas sociais que assolam a Cidade de Maputo. Os depoimentos apresentados fazem notar que a gestão municipal ainda enfrenta alguns desafios como a recolha de lixo na urbe, a colocação de contentores de lixo no interior dos bairros, a limpeza nas estradas municipais, a recolha de resíduos sólidos, a manutenção dos esgotos, a definição de políticas para a gestão do lixo, entre outros.

Na verdade, o problema de saneamento do meio ambiente na cidade não é de hoje. Por exemplo, um jornal local do dia 08 de novembro de 2012, trouxe para os munícipes uma notícia intitulada: *Maputo está a afundar no lixo*. No seu desenvolvimento, escreve que a capital de Moçambique, Maputo, enfrenta problemas na recolha do lixo e tem falta de sanitários públicos na cidade (DW.COM, online, 30 dez. 2017).

Imagem 5: Maputo está a afundar no lixo



Fonte: DW.COM, online, 30 dez. 2017

O mesmo jornal acrescenta que a ausência de sanitários públicos tem incentivado a população, principalmente masculina, a urinar nas árvores, vedações, exalando assim um odor insuportável

Por isso, os alunos da pesquisa consideram que do lado dos moradores, nota-se um défice de hábitos de higiene pessoal ou coletiva que culminam em atitudes como jogar o lixo

nas ruas, urinar nas árvores, defecar no ar livre, não limpar onde praticam as suas atividades comerciais, e outras atitudes que interferem na conservação do meio ambiente.

Tabela 22: **Falta de emprego para os jovens**

DCPes	<p><i>“Os jovens terminam os seus cursos e não conseguem emprego. O governo não abre postos para empregar novas pessoas” (grupo_14)</i></p> <p><i>“Quem faz curso universitário e quem não estuda é mesma coisa porque no fim todos estarão a chutar latas” (grupo_14)</i></p> <p><i>“O que preocupa nestes dias é que o governo emprega mais estrangeiros que os moçambicanos” (grupo_14)</i></p> <p><i>“Os poucos jovens que conseguem ter emprego é por serem membros da Frelimo (partido no poder)” (grupo_14)</i></p> <p><i>“Alguns jovens acabam por entrar na criminalidade por falta de emprego” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Os assaltantes que nos roubam todos os dias são jovens” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Não existe incentivo do governo para os jovens recém-formados” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Não existem políticas de combate ao desemprego” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Alguns jovens não têm sequer alguma formação” (aluno_5)</i></p>
WMSer	<p><i>“Não existem empresas privadas que contratem jovens recém-formados” (grupo_14)</i></p> <p><i>“Jovens acabam por ser consumidores de drogas” (grupo_14)</i></p> <p><i>“Ser ladrão na cidade não tem idade. Até crianças roubam” (grupo_14)</i></p> <p><i>“A maioria dos jovens não tem emprego e nada fazem para ganhar dinheiro” (grupo_14)</i></p> <p><i>“O governo só assiste o que está a acontecer com os jovens” (grupo_14)</i></p> <p><i>“Alguns jovens acabam vendendo no mercado por falta de emprego” (grupo_14)</i></p> <p><i>“Outros jovens são carregadores de sacos no mercado grossista” (grupo_14)</i></p>
Fb	<p><i>“Baixa escolaridade dos jovens porque só se preocupam em brincadeiras e não estudam” (aluno_1)</i></p> <p><i>“As meninas só se preocupam em casar cedo do que estudar para ter emprego” (aluno_2)</i></p>

	<i>“Baixos salários que o estado paga não motiva os jovens” (aluno_3)</i>
--	---

Fonte: Elaboração do pesquisador

O desemprego tem sido um dos maiores problemas sociais atualmente enfrentados pelos jovens residentes nas cidades moçambicanas. Aliás, o relatório da Organização dos Trabalhadores de Moçambique divulgado em 2013 indica que o índice de desemprego é alto em Moçambique. Segundo o relatório, cerca de 40% dos moçambicanos, na sua maioria jovens, não tem emprego e nada fazem para ganhar dinheiro (VOAPORTUGUES.COM, online, 31 dez. 2017).

No caso particular da Cidade de Maputo, a regra continua a ser a mesma em que a maioria dos jovens formados não conseguem se firmar no mercado de trabalho. Este facto, foi confirmado e reportado pela rádio internacional “Voz da América” que esteve no dia 19 de setembro de 2013, no bairro da Mafalala, um dos subúrbios mais famosos da Cidade de Maputo. Esta rádio reportou que encontrou no bairro dezenas de jovens e adultos sentados em bancos improvisados de pedras debaixo de sombras de mangueiras, jogando *Ntxuva*, um jogo tradicional típico do país. E a razão é para todos a mesma: a falta de emprego. (VOAPORTUGUES.COM, online, 31 dez. 2017).

De acordo com os depoimentos dos alunos, existem várias causas que pode estar na origem do problema, entre os quais encontramos: falta de políticas contra o desemprego, nepotismo para favorecer os jovens militantes do partido no poder, prioridade no emprego para estrangeiros em detrimento dos nacionais, salários não atraentes, baixa escolaridade e casamentos prematuros.

Por causa disso, surge descontentamento ou desespero no seio dos jovens que alguns optam por seguir caminhos errados que culminam na maior parte dos casos, em consumo de drogas, criminalidade e outros males.

Tabela 23: **Disputa política entre o partido Frelimo e Renamo**

	<i>“Os membros dos dois maiores partidos entram sempre em confrontações” (grupo_15)</i>
DCPes	<i>“Quando se sabe que alguém é do partido da oposição é espezinhado em todos os lugares” (grupo_15)</i>

	<p><i>“Nestas perseguições, as pessoas por vezes acabam se matando. Mas quando vamos analisar constatamos que ninguém tem razão” (grupo_15)</i></p> <p><i>“Os membros da Frelimo (partido no poder) tem sido os primeiros a protagonizar atos desnecessários” (grupo_15)</i></p> <p><i>“As perseguições chegam a acontecer no setor de trabalho” (aluno_1)</i></p> <p><i>“No tempo de campanha as brigas entre os membros dos dois partidos são muito frequentes” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Há casos em que se agridem fisicamente” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Em vez dos deputados debaterem ideias na Assembleia Municipal, ficam o tempo todo a incitar a violência” (aluno_4)</i></p>
WMSer	<p><i>“Os deputados andam se insultarem no parlamento” (grupo_15)</i></p> <p><i>“O partido Renamo também quer governar os municípios” (grupo_15)</i></p> <p><i>“Quando a Renamo perde as eleições sempre justifica que foram roubados os votos” (grupo_15)</i></p> <p><i>“A Frelimo nunca vai deixar a Renamo governar” (grupo_15)</i></p> <p><i>“Os membros da Renamo reclamam sempre que são excluídos em tudo que se passa no país” (grupo_15)</i></p> <p><i>“Se alguém fala mal da Frelimo não é vista com bons olhos” (grupo_15)</i></p> <p><i>“No estado não podem saber que alguém é da Renamo porque se souberem logo será transferido” (grupo_15)</i></p>
Fb	<p><i>“Todas pessoas são obrigadas a pertencer a Frelimo” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Os partidos lutam por causa do poder” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Não há democracia no país” (aluno_3)</i></p> <p><i>Todos querem governar ao mesmo tempo” (aluno_4)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

A disputa política entre os dois maiores partidos não emerge por acaso, mas sim, resulta de informalidades implantadas no processo de governação no qual as elites transformam a arena política num autêntico campo de disputa pelos recursos de que o país ou as cidades se dispõem.

Aliás, como se refere nos depoimentos, o partido detentor do poder usa a função pública como instrumento de acumulação do capital para o seu próprio benefício excluindo,

desta forma, a todos que tem ideias contrárias. Por isso, verificam-se perseguições entre os membros dos dois principais partidos políticos (Frelimo e Renamo) que terminam em atos de violência (ofensas morais, agressões físicas ou mortes) principalmente em períodos pós-eleitorais.

Por exemplo, o jornal o país do dia 11 de março de 2016 escreveu uma notícia dando conta da existência de esquadrões de morte para abater os opositores da Frelimo. O mesmo jornal cita que a caça aos dirigentes políticos continua um pouco pelos distritos, principalmente em momentos pós-eleitorais. Esses bandidos não são quaisquer indivíduos, estão ligados ao poder político e financeiro do país (MAGAZINEINDEPENDENTE.COM, online, 31 dez. 2017).

O jornal conclui que o possível fim dessa insegurança só acontecerá quando o país tiver eleições justas e transparentes em que sairão os verdadeiros vencedores, os que forem eleitos pelo voto popular e não uns espertos que usam a polícia contra o povo e introduzem votos falsos nas urnas.

Tabela 24: **Insuficiência de água potável**

DCPes	<p><i>“Há falta de água para o consumo nas casas. A empresa de abastecimento de água não tem capacidade para abastecer toda cidade” (grupo_16)</i></p> <p><i>“A água só sai nas torneiras de noite. Isso nos constrange bastante” (grupo_16)</i></p> <p><i>“Outras casas só esperam nas madrugadas para sair. Logo que amanhece para de jorrar” (grupo_16)</i></p> <p><i>“As pessoas acabam fazendo poços nas casas. Essa água não é tratada, o que provoca doenças nas crianças” (grupo_16)</i></p> <p><i>“O governo não se preocupa em resolver o problema de água” (grupo_16)</i></p> <p><i>“As pessoas acabam comprando água muito cara nos furos de particulares” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Algumas famílias fervem a água para consumo” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Por vezes a água do estado fica mais de uma semana sem sair. A vida das pessoas fica muito complicada sem água” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Quando não chove sofremos demais a restrição no fornecimento de água potável” (aluno_4)</i></p>
-------	--

	<p><i>“O governo é incompetente, não consegue resolver os problemas da população. Só quer as pessoas votarem neles...” (aluno_5)</i></p> <p><i>“É difícil manter a higiene sem água. Estamos a sofrer muito” (aluno_6)</i></p> <p><i>“Há trabalhos que exigem água como o caso de construção de obras. Assim as pessoas acabam ficando desempregadas por irresponsabilidade do governo” (aluno_7)</i></p> <p><i>“Estamos a sofrer por causa de água. Levamos mais de três horas a procura da mesma” (aluno_8)</i></p>
WMSer	<p><i>“Nos fontanários particulares são filas muito grandes para comprar a tal água. Para conseguir 40 litros precisa ficar três a quatro horas de espera” (grupo_16)</i></p> <p><i>“Há dias que a situação é muito difícil que nem água para beber não temos” (grupo_16)</i></p> <p><i>“Os banheiros da escola por vezes ficam horríveis por falta de água” (grupo_16)</i></p> <p><i>“Nos hospitais sem água é muito crítico” (grupo_16)</i></p> <p><i>“Por vezes sai água suja nas torneiras” (grupo_16)</i></p>
Fb	<p><i>“Mas as casas dos chefes têm água todo o momento” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Andamos sujos por falta de água” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Não temos condições para comprar água todos os dias” (aluno_3)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

A Cidade de Maputo sofre constantemente restrições no fornecimento de água potável, o que faz com que o fornecimento seja em dias alternados e em algumas vezes com água turva e imprópria para o consumo humano. Como escreve um jornal local do dia 08 de fevereiro de 2012, “o acesso à água é limitado e a qualidade nem sempre é a melhor”. O principal motivo da limitação é de que os canais de abastecimento e os reservatórios têm mais de 40 anos e a sua manutenção é deficiente. Muitos canos rompem-se, perdendo-se, deste modo, a água potável (DW.COM, online, 31 dez. 2017).

Por isso, os alunos referem nos seus depoimentos que “estamos a sofrer muito” devido à escassez de água na cidade onde acabam percorrendo distâncias, perdendo horas a procura do precioso líquido em fontanárias particulares ou em poços caseiros. Este sofrimento também foi relatado por uma cidadã residente no bairro de Chiango, Cidade de Maputo, ouvida pela rádio internacional DW África no dia 10 de janeiro de 2017, e cujo

pronunciamento passamos a citar: “Antes tínhamos água. Acordávamos tarde e começávamos com nossas atividades normais. Mas agora, temos que acordar as quatro horas, ir antes de tudo, à busca de água e só depois que começamos nos nossos trabalhos normais. Esta vida é difícil, estamos a sofrer muito” (DW.COM, online, 31 dez. 2017).

Os alunos acusam o governo de ser “incompetente” e que não consegue resolver os problemas básicos da população como é o caso de água. Foram mais longe ao afirmarem que o governo faz promessas nas campanhas eleitorais para serem votados, mas quando chegam no poder esquecem do que prometeram e preocupam-se com a satisfação pessoal.

A água que consomem consideram a de imprópria porque nos fontanários ou poços particulares não é tratada. Por isso, esta água traz várias consequências para o consumidor tais como doenças diarreicas ou outro tipo de doenças.

3.3 Interdisciplinaridade entre as temáticas da cidade

Um aspecto muito importante no estudo das temáticas discutidas é a implicação da interdisciplinaridade para pensarmos a complexidade da cidade, ou seja, como essas temáticas se relacionam entre si compondo a cidade como uma rede. Tal como Axt, Silva e Remião (2016) observam, a cidade como uma rede cresce em várias frentes simultaneamente. Por exemplo, tomando como base os enunciados dos alunos, é ao mesmo tempo em que se levanta problema de insuficiência de postos policiais e se estuda o problema da criminalidade nos bairros... é ao mesmo tempo que se levanta o problema de insuficiência de estradas e se discute o problema da crise de transporte...é ao mesmo tempo em que se levanta o problema da corrupção nas instituições públicas que se discute a crise financeira na cidade... é ao mesmo tempo que as estradas viram em locais de acidentes de viação...

Quer dizer, na pesquisa enquanto se levantava uma certa temática complexa da cidade, implicitamente ou explicitamente se explorava uma outra temática. A forma de aproximar, conectar e interligar estes saberes, compondo um fluxo que caminhe entre e além das próprias áreas de conhecimento só pode ser através da interdisciplinaridade e transdisciplinaridade.

Aliás, como assinalam Philippi Jr e Silva Neto (2011, p.13), interligar saberes através da interdisciplinaridade – que se articula com transdisciplinaridade, se trata de reconhecer

a pertinência e a relevância de outro modo de gerar conhecimento, sobretudo porque a realidade nem sempre pode ser enquadrada dentro do universo de domínio disciplinar. De maneira mais sintetizada, Capes (2008, p.2), conclui que a interdisciplinaridade é onde se faz a relação entre os saberes, o encontro entre o teórico e o prático, o filosófico e o científico, a ciência e a tecnologia, apresentando-se, assim, como um saber que responde aos desafios do saber complexo.

Na pesquisa, os enunciados sobre as temáticas de cidade, avançaram além das disciplinares, articulando, transpondo e gerando conceitos, ultrapassando os limites do conhecimento disciplinar e dele se distinguindo, conforme Philippi Jr e Silva Neto (2011, p.25), “por estabelecer pontes entre diferentes níveis de realidade, diferentes lógicas e diferentes formas de produção do conhecimento”.

Na relação de temáticas complexas, na esteira de Axt, Silva e Remião (2016), conhecer (cognitivo) não se separa de imaginar, conhecer pode girar em torno de (re)inventar as narrativas urbanas já dadas que produzem fatos, objetos, coletivos, mundos segundo uma ótica estratificada, para recompô-las (as narrativas) em meio a outras vizinhanças (interdisciplinaridade), outras misturas composicionais (apontando a uma estética da vida).

A partir do momento em que essas temáticas da cidade são entendidas como inacabadas, e se complementam umas com as outras, nota-se a importância do pensar a partir da teoria de complexidade. Tal complexidade é, ao mesmo tempo, como observa Morin (2004), a possibilidade de ampliar o pensamento sobre as temáticas complexas da cidade, e, junto a isso, seu maior desafio frente à fragmentação dos saberes científicos.

A abordagem da complexidade, segundo Morin (2004), é de que o todo necessita das partes, assim como as partes necessitam do todo para que ocorra uma efetivação de ambas. Isso não se trata de desvalorizar o avanço do pensamento disciplinar, mas não o considerar como a única via de desenvolvimento.

O posicionamento de Morin (2004) é defendido também por Axt (2000b), a partir da noção de totalidade complexa. A autora escreve, referenciada na teoria da complexidade, que a noção de totalidade complexa incide sobre a questão de que as partes somadas compõem o todo, mas o todo é sempre maior que a soma das partes. Em outras palavras, a parte está no todo e o todo está em cada uma das partes. Porém, se as partes que

compõem a totalidade são somativas enquanto elementos isolados, as relações entre elas são construtivas, não podendo, as últimas, ser explicadas a não ser como características emergentes que se constituem instantaneamente no nível de sistema.

Partindo da teoria de complexidade, na visão de Alvarenga et al. (2005), a interdisciplinaridade apresenta-se como um saber que é da ordem do saber complexo, e ao mesmo tempo, inovadora, por contemplar, em termos de princípio geral, a proposta de um saber que busca relacionar saberes.

Assim, na pesquisa, a interdisciplinaridade se mostra na relação entre os enunciados dos alunos e modos de enfrentar estes enunciados, cada um assumindo sua responsabilidade e tendo consciência de que ninguém pode tudo sozinho. Por exemplo, em cada uma das temáticas da cidade discutidas, a sua complexidade passou a exigir, que os alunos pudessem trabalhar juntos na descrição de fatos que caracterizavam essas temáticas. A escuta afinada de atenção à alteridade, dos pontos de vista ou vozes trazidas pelo outro é indispensável, com o propósito de, a partir daí, extrair juntos elementos comuns para uma construção perspectivada de referência e do que constituiriam narrativas para o outro enquanto coletivo (AXT et al. 2011).

Por isso, segundo Axt et al (2011), a ideia de combinação ou de composição é a chave da interdisciplinaridade. Trata-se de considerar a “possibilidade de combinar matérias heterogêneas, e a princípio incompatíveis entre si, a partir do trabalho imaterial de um coletivo, sem que esse trabalho reduza, a um único denominador homogeneizante, a multiplicidade de singularidades envolvidas. De igual maneira, esse entendimento permite considerar outro elemento vital para a compreensão de interdisciplinaridade: o sentido de inconclusibilidade permanente do trabalho imaterial coletivo, gerando continuamente uma demanda de processos habituais de mútuo envolvimento, com vistas a produzir o comum, sem que este possa se fechar numa formatação homogênea e monolítica. Extraí-se, daí, o caráter profundamente dialógico, de um [coletivo] que se pretende constituir na interdisciplinaridade, num universo complexo e sempre aberto de conhecimento, saberes e práticas” (p. 634).

De fato, a dinâmica dialógica, empreendida entre a relação das temáticas de cidade, que dialogam com os enunciados dos alunos, marcou acentuadamente todo o trabalho interdisciplinar, de abundantes trocas entre os vários campos do conhecimento.

A abordagem interdisciplinar também está relacionada à diversidade dos enunciados informacionais colocados em inter-relação, embora ligados a diferentes disciplinas. Por exemplo, o que acontece na temática 04, sobre insuficiência de escolas públicas, o enunciado WMSer (grupo_4) “alguns alunos desistem de estudar porque as escolas estão distantes das suas casas e os pais não tem condições para suportarem os chapas todos os dias”. Neste enunciado, estamos diante de três informações colocadas em inter-relação: desistência de alunos (um problema de gestão da educação no país e na Cidade de Maputo relacionado à falta de zoneamento para a construção de escolas, à falta de escolas, a desemprego, saúde, falta de transporte adequado); distância casa-escola (e as implicações relacionadas a deslocamentos por meio de transporte, malha viária, organização do transporte público, direção segura, etc); e a condições financeiras dos pais dos alunos (oferta de emprego, desemprego, formação profissional, necessidade do aluno ajudar a família em seu sustento, problemas de saúde, etc). E tudo isso perpassado pela corrupção, violência doméstica, criminalidade, crise económica... Então, não existem dúvidas nenhuma de que a perspectiva da complexidade articula os diversos saberes disciplinares e da vivência cultural, para que a partir daí, se possa produzir uma visão de totalidade complexa. E será essa possibilidade de uma visão de totalidade complexa, alcançada pelo exercício de exotopia do pensamento, de afastamento do cotidiano no seu dia-a-dia, que permitirá a esse pensamento dar um acabamento provisório, inconcluso, ao conceito de cidade, no âmbito de uma estética que abre às virtualidades imaginativas, encaminhando as soluções viáveis.

Diante disso, Axt et al (2011) finaliza que uma abordagem interdisciplinar sempre é pro-ativa do ponto de vista metodológico, implica o aluno no coletivo com o qual convive, passando a exigir inter-relações de natureza dialógica entre os participantes, para poder dar conta da complexidade; levar em conta as diferentes vozes e seus pontos de vista complementares; o que por sua vez implica uma dimensão ético-político-estética *sui generis*, voltada à empatia e à responsabilidade ética do ato e da contemplação estética.

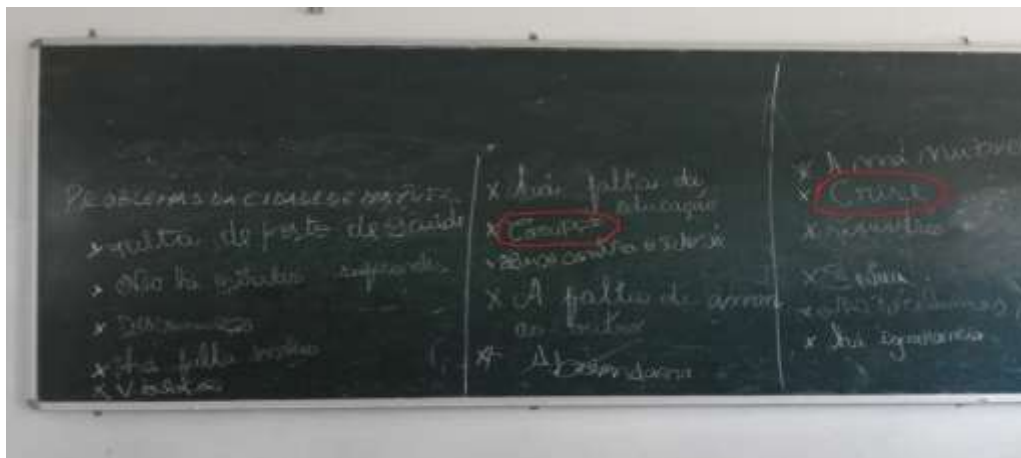
No capítulo a seguir, trazemos a análise de algumas temáticas que nortearam as nossas discussões no campo empírico, e, na sequência, apresentamos e analisamos as propostas de soluções encontradas para tornar Maputo numa cidade sustentável.

CAPÍTULO IV: A CIDADE (EST)ÉTICA

Neste capítulo, nos propomos a aprofundar a análise das temáticas apresentadas no capítulo anterior e trazer as propostas de soluções encontradas pelos alunos. As soluções são a ponta visível de uma estética da cidade através dos enunciados dos alunos, uma estética entrelaçada aos valores axiológicos de uma ética da alteridade. O reconhecimento da legitimidade do outro, do coletivo, do público, o reconhecimento da importância da responsabilidade própria na preservação do coletivo, do público, da co-responsabilidade na relação com o outro, com a coisa pública, tudo isso, vai sendo discutido ao longo deste capítulo. Alertamos que durante análises, circulamos em volta dos enunciados apresentados no capítulo III. Nesta análise, não foi possível trazer todas as temáticas, mas sim, selecionamos aquelas que formam um guarda-chuva. Ou seja, optamos por aquelas temáticas que se complementam uma doutra, explicando a abordagem interdisciplinar através dos enunciados dos próprios alunos e os conteúdos transdisciplinares, extraídos das situações concretas culturais-vivenciais, serão figurados na ordem (est)ética. Deste modo, as temáticas analisadas são: corrupção nas instituições públicas/Crise económica; insuficiência de estradas e falta de sinalização rodoviária/Acidentes de viação; crise do transporte/Falta de organização nas paragens (paradas) de chapas; e criminalidade nos bairros/Sequestro.

4.1 Corrupção nas instituições públicas/Crise económica

Imagem 6: Problemas da Cidade de Maputo



Fonte: Diário de campo do pesquisador (DCPes)

Como referiram os alunos da pesquisa no capítulo III, bem como aparece na imagem 07, os cidadãos confrontam-se com pequenos casos de corrupção administrativa nas instituições públicas da Cidade de Maputo. Por exemplo, os enunciados do DCPes (grupo_1) abordam que nos hospitais públicos se não der se algum dinheiro ao pessoal de saúde, o seu atendimento não será dos melhores; nos postos policiais se o ofendido não der dinheiro aos oficiais, não tramitam o expediente.

Na verdade, este exercício permitiu que os alunos se afastassem virtualmente da cidade onde moram para contemplarem o que acontece nas instituições públicas. Ou melhor, este movimento exotópico feito pelos alunos para fora do lugar (cidade), tinha uma “potência para produzir um ato estético de acabamento desse lugar: de fora desse lugar, voltar-se para esse lugar outro [cidade, e à distância contemplá-lo, ver-lhe os contornos como corrupção nas instituições públicas], dar-lhe, no próprio movimento de aperceber-lhe as linhas que o contornam e o atravessam, um acabamento provisório como resposta respon^{sa}/_{di}vel ao outro (e que ao mesmo tempo lhe assegura o seu próprio lugar), profundamente afetado pelo movimento de empatia do qual se reveste o mesmo ato” (AXT, 2011.a, p.52).

No mesmo movimento virtual, os alunos constataram que existem também outras situações mais graves de grande corrupção nas instituições públicas. Queremos nos referir ao enunciado do DCPes (aluno_1) que considera haver casos de desvios de somas avultadas de dinheiro nos cofres do estado pelos dirigentes. Este posicionamento foi sustentado pela fala do Fb (aluno_1) que exemplifica pela qualidade das estradas construídas na cidade. Este aluno acredita que “as estradas não têm qualidade porque os que constroem desviam dinheiro que seria aplicado na compra de todo material necessário”.

O que chamou atenção nos dois posicionamentos foi o fato de sabermos que os alunos, apesar da sua idade e o nível que frequentam, estão envolvidos na vida quotidiana da sua cidade. Foi notório que, mesmo havendo complementaridade nos dois enunciados, cada aluno enxergou e fez a produção de sentido diferente do outro uma vez que cada um tem uma particularidade e, dentro disso, uma singularidade⁴⁹.

⁴⁹ Encontramos nos escritos de Bakhtin (1993) que a singularidade está ligada a um posicionamento do sujeito em determinado momento sócio histórico, ao discurso inscrito em certo espaço e tempo, por isso irrepetível e único. Bakhtin (1993, p. 58) escreve ainda que “eu também participo no Ser de uma maneira única e irrepetível: eu ocupo um lugar no Ser único e irrepetível, um lugar que não pode ser tomado por ninguém mais e que é

Importa-nos referir que algumas situações de grande corrupção são em parte a principal causa da crise económica que Moçambique enfrenta. Falando em particular da Cidade de Maputo, os alunos de escola da pesquisa concluíram que a cidade tem muitos recursos, mas isso não repercute na melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. Por exemplo, o enunciado do DCPes (grupo_09) “para comer carne nas casas só em datas festivas” e o enunciado do WMSer (grupo_09) “as pessoas só se alimentam de tseque”, mostram-nos um pouco o estilo de vida que os cidadãos levam na cidade.

Na verdade, Guattari no seu texto *Restauração da Cidade Subjetiva* ensinou-nos que “os meios de criar um novo estilo de vida estão ao alcance de todos. Falta apenas o desejo e vontade política de assumir tais transformações” (1992, p. 174). Quer dizer, só com a vontade dos políticos não são combatidos atos de corrupção porque são os mesmos políticos que protagonizam tais atos.

Um outro aspecto que nos reteve a atenção foi a capacidade dos alunos em dizer ou antever as possíveis consequências da crise económica na cidade. Os alunos dizem que as escolas não possuem material escolar por causa da crise e antevê-em que nos próximos dias os professores não irão aulas por falta de giz nas escolas. Portanto, foi importante o fato de ter deixado os alunos mergulharem no seu interior, expressarem os seus desejos e sentimentos. Foi com esses enunciados que expressaram o que vivenciam nas instituições públicas e o que pensam sobre o futuro das mesmas enquanto cidadãos que se sentem também envolvidos, porque perceberam que tudo na cidade está interligado e a corrupção priva os cidadãos de uma cidade melhor em saúde, educação, infraestruturas, transporte, justiça, etc.

Notamos também que existe um outro tipo de corrupção que tem a ver com o mau comportamento de alguns servidores públicos. Os alunos falaram algo que nos pareceu um desabafo. Trata-se da fala do WMSer (grupo_1) “nas escolas existem professores que cobram dinheiro em troca de notas”. Os alunos ficaram indignados com atitudes de alguns professores que, no seu entender, não explicam bem a matéria e elaboram avaliações

impenetrável a qualquer pessoa. No dado ponto único onde eu agora estou, ninguém jamais esteve no tempo único e no espaço único do Ser único. E é em torno deste ponto único que todo o Ser único se dispõe de um modo único e irrepetível. Aquilo que pode ser feito por mim não pode nunca ser feito por ninguém mais. A unicidade ou singularidade do Ser presente é forçadamente obrigatória”.

muitos difíceis para os alunos não conseguirem melhores notas. Em troca por notas positivas, estes professores cobram dinheiro aos alunos.

Lembrar que, quando o processo de ensino - aprendizagem é conduzido utilizando a proposta metodológica do Civitas, que tem como sua potência o dialogismo bakhtiniano baseado no princípio de alteridade (eu-para-mim, eu-para-o-outro e o-outro-para-mim), estas situações de corrupção na sala de aulas não acontecem.

Aliás, a avaliação de desempenho dos alunos através desta proposta metodológica acontece em todo o momento, o que não abre espaços para estimular os atos de corrupção. Para além de que o modelo de dosificações quinzenais, segundo o qual todos professores devem leccionar o mesmo conteúdo curricular nas mesmas semanas, poderia ser contornado por esta proposta.

Dito de outra maneira, a proposta metodológica do Civitas torna o professor num profissional com capacidades para negociar, dialogar, escutar, com vistas a contornar certos obstáculos. Então, teríamos um professor a sensibilizar as direções da escola e os respectivos supervisores, para levar adiante mudanças nas práticas docentes.

Já o pronunciamento do WMSer (grupo_1) “nos distritos municipais existe um fundo de apoio aos jovens, mas só tem acesso quem for da elite política” pensamos que é um tipo de corrupção que tem a ver com nepotismo e tráfico de influências nas instituições públicas. Aliás, tem sido assim a gestão nas instituições públicas moçambicanas em que a concessão de privilégios é para parentes ou elite política em detrimento de pessoas mais qualificadas. Por exemplo, num estudo feito por um anónimo e publicado num blog no dia 06 de dezembro de 2016, foi mostrado que alguns dirigentes de algumas universidades públicas oferecem bolsas de estudos aos seus familiares e conhecidos (MACUA.BLOGS.COM, online, 01 jan. 2017). Estes males deixam todo o cidadão (principalmente os jovens) agastados com a gestão nas instituições públicas.

A abordagem destas temáticas nos possibilitou compreender o nível de conhecimento, pela sociedade (incluindo os adolescentes) da corrupção praticada nas instituições públicas da Cidade de Maputo. Os alunos foram unânimes em destacar os setores em que se verificam maiores atos de corrupção, o que configura em si, um conhecimento profundo sobre a problemática e a elevada consciência de seus direitos e obrigações, lutando para que estes sejam colocados em prática.

Tendo em vista este exercício de cidadania, os alunos apresentaram algumas propostas de soluções para a ultrapassagem de tais problemas. Fizeram isso contemplando uma abordagem interdisciplinar numa demonstração sistêmica e complexa de que as partes têm efeitos uma sobre as outras (pois o que ocorre numa esfera, acaba tendo efeito em outra), bem como de que o todo está nas partes e as partes no todo (pequenas corrupções afetam e são afetadas pelo todo da grande corrupção). Assim, a nível do governo e do estado, os alunos destacam as seguintes ações:

Tabela 25: Propostas de solução sobre corrupção ao nível do governo e estado

DCPes	<p><i>“Fazer se cumprir a lei contra os corruptos e punir os exemplarmente. Os corruptores também devem ser penalizados” (aluno_1)</i></p> <p><i>“O Gabinete de combate contra a corrupção deve sair para as instituições públicas, estradas para identificarem estes casos, ao invés de ficarem nos gabinetes com ar condicionado” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Expulsar do estado quem desvia dinheiro do estado” (aluno_5)</i></p> <p><i>“Fazer inspeção nas instituições públicas para detectar os corruptos” (aluno_6)</i></p> <p><i>“Colocar na cadeia os corruptos que desviam dinheiro do estado” (aluno_7)</i></p> <p><i>“Para o caso em que existem os corruptores, também devem sofrer a mesma sanção que dos corruptos” (aluno_8)</i></p> <p><i>“O governo deve aumentar salários para as pessoas não serem corruptas” (aluno_10)</i></p> <p><i>“Criar um programa na televisão para debater o tema da corrupção nas instituições” (aluno_11)</i></p> <p><i>“Fazer julgamentos públicos para desencorajar outras pessoas que fazem corrupção nas instituições” (aluno_12)</i></p>
-------	---

Fonte: Elaboração do pesquisador

O combate à corrupção faz-se com a colaboração de todos. O atual presidente moçambicano elegeu o combate à corrupção como principal desafio do seu partido e do país. O presidente discursava no 11º Congresso do partido Frelimo que decorreu em setembro de 2017 em que defendeu “tolerância zero” para atos corruptos, “em qualquer

posição ou qualquer circunstância”, nas instituições locais e centrais do partido e do Estado. O governante considera que “temos de reforçar o combate sem tréguas contra a corrupção que corrói as instituições”. Acrescenta que não pode existir qualquer dúvida: o combate à corrupção é o mais urgente e vital de todos os desafios (OBSERVADOR.PT, online, 01 dez. 2017).

O aluno_1 propõe que as instituições do estado façam cumprir as leis e punir exemplarmente os corruptos. Por exemplo, no julgamento de um agente da Polícia de Trânsito que recebe certo valor monetário de um automobilista para não o sancionar com uma multa por transgressão de uma regra do Código de Estrada, a este tipo de corrupção, a sanção devia ser aplicada uma pena que varia de 2 a 8 anos de prisão conforme o Guia de prevenção da corrupção em Moçambique.

Para o caso da proposta do aluno_7 “colocar na cadeia os corruptos que desviam dinheiro do estado”, e que é avançada também por um professor de História, que palestrou aos alunos sobre a crise financeira, a sua punição de acordo com o Guia acima mencionado, seria de 1 a 24 anos de prisão em função da quantia de valor desviado e acompanhada de uma multa em até 24 meses de salário mínimo praticado em Moçambique.

Também, à luz deste guia, são punidos vários comportamentos desviantes que se aproximam aos crimes de corrupção. Queremos nos referir a situações como: enriquecimento ilícito, tráfico de influências, abuso de cargo ou de função, peculato e participação económica em negócio.

O estado poderia expulsar o funcionário que desvia dinheiro público como propõe o enunciado do aluno_5. Na verdade, propomos um pouco mais que isso ao questionarmos o seguinte: será que vale apenas pensar em expulsar os dilapidadores do erário público? Ou, colocar primeiro na cadeia? Para nós, as duas opções servem. Quer dizer, ao dilapidador cabe ser preso e cumprir a pena para se reeducar. A expulsão será para dar o exemplo para os outros não seguirem pelo mesmo caminho.

O aluno_12 propõe que os julgamentos sejam públicos porque desencorajaria outras pessoas que praticam atos de corrupção. Este aluno queria se referir ao facto de não se permitir que um julgamento nos tribunais do estado seja transmitido ao vivo através dos meios de informação e comunicação como o caso de televisão, rádio ou outros meios. Então, esta proposta parece que vem romper com este paradigma de tratar os julgamentos em um

secretismo, o que, no pensamento dos alunos, deixa as pessoas sem saber o que lhes irá acontecer em caso de desvio de fundos do estado.

Outras propostas de soluções para a ultrapassagem da problemática da corrupção nas instituições públicas estão ao nível de cada cidadão, munícipe da Cidade. A estes, os alunos propõem:

Tabela 26: **Propostas de solução sobre corrupção ao nível de cada cidadão**

DCPes	<p><i>“O povo deve denunciar aos atos de corrupção a quem é de direito” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Usar-se as caixas de reclamação instaladas nas instituições públicas para denunciar atos de corrupção” (aluno_4)</i></p> <p><i>“As pessoas devem evitar entregar dinheiro em troca de favores” (aluno_9)</i></p>
-------	---

Fonte: Elaboração do pesquisador

O Gabinete Central de Combate a Corrupção, um órgão especializado do Ministério Público que tem por função a prevenção e combate aos crimes de corrupção, apela ao cidadão que, se for interpelado por funcionário ou agente público, cobrando-lhe valores monetários ou qualquer outro bem ou vantagem, em troca da prestação dos serviços públicos, não colabore. Vá imediatamente denunciar o facto ao superior hierárquico do funcionário ou agente, aos Gabinetes Central e Provinciais de combate à corrupção, a uma Procuradoria ou a uma Esquadra de Polícia. As denúncias podem ser efetuadas através de uma exposição ou pessoalmente. Poderão, ainda, ser efetuadas com recurso às linhas telefónicas dos Gabinetes Central e Provinciais de combate à corrupção (PGR.GOV.MZ, online, 01 jan. 2018).

O aluno_3 da pesquisa apela também “a denúncia de atos de corrupção a quem é de direito”. Ao enunciar esta proposta, o aluno mostrou um certo otimismo por saber que ao denunciar estaria igualmente a desestimular tais atos. Talvez porque os alunos têm acompanhado nas mídias que as autoridades estão levando a cabo campanhas de sensibilização aos cidadãos para denunciar suspeitas destes atos.

Também foi interessante a proposta do aluno_4 “usar-se as caixas de reclamação instaladas nas instituições públicas para denunciar atos de corrupção”. Na verdade, nas instituições públicas na Cidade de Maputo tem no bloco principal uma caixa de reclamação. Mas por um lado, existe pouca cultura no seio das pessoas em colocar informações de algo

que não lhes corre bem e, por outro lado, os dirigentes não se preocupam em ver o que os utentes depositam. Por exemplo, numa visita de surpresa efetuada pelo Presidente da República à Escola Secundária Francisco Manyanga, localizada no centro da Cidade de Maputo, no dia 03 de maio de 2017, este encontrou na caixa de reclamação informações referentes ao ano 2015. Quer dizer, o dirigente durante cerca de dois anos nem sequer se preocupou em ver o que a comunidade escolar deposita na caixa de reclamação na escola. O trecho do vídeo desta visita, mostrando o presidente diante de informações de 2015 pode ser visto online pelo link: <https://youtu.be/V93MfGZiW4Q>.

Os alunos acreditam que, se as autoridades da Cidade de Maputo observassem as suas propostas, estariam a morar numa cidade livre da corrupção, com comunidades economicamente equilibradas e socialmente justas. Esta estética da prioridade do coletivo, do público, da transparência, aliada ao ato proativo de resistência de cada cidadão, reverberou nas cidades imaginárias simuladas com o editor de construção de cidades Città, durante o processo de formação.

Para os alunos simularem estas cidades tiveram que se adequar aos poucos recursos que o jogo apresenta. Por exemplo, com base na sua imaginação⁵⁰, simularam cidades livres da corrupção, nas quais colocaram edifícios sinalizando instituições públicas (escolas, centros de saúde, postos policiais, ministérios e outras). Na frente dos edifícios colocavam um objeto que no seu entender significava *stop corruption* (parar com a corrupção), tal como indica a imagem 8. Alguns grupos colocavam um outro objeto nas paredes dos edifícios que no seu entender significava *denunciar atos de corrupção*. Outros ainda, colocavam em todas instituições, uma caixa de reclamação para os cidadãos depositarem cartas que denunciam os atos de corrupção. Um dado importante foi que todos alunos não esqueceram de colocar uma instituição (tribunal) na qual são encaminhados todos os processos de servidores públicos que praticam atos de corrupção. Claramente, nota-se aqui uma estética para a

⁵⁰ Imaginação enquanto uma virtualidade em movimento, uma possibilidade contemplativa de ordem estética, movendo-se junto com o viver em processo, podendo juntar fragmentos que nunca estiveram juntos, para produzir novas composições e visibilidades a partir desses heterogêneos... virtualidade cujo virtual se faz de tempo, tempo aiônico de um passado sempre já aí, mas também tempo que escoia, tempo em devir, tempo intensivo da duração bergsoniana, sem deixar de ser tempo cronológico... tempo aiônico sempre em movimento entre um passado que nunca passa e um vir-a-ser que nunca é, mas que, nem por isso, deixa de ser também um tempo cronológico do presente, da atualização que inscreve sua marca em um cronotopo, dando a ver a ação inventiva (AXT, 2014, p. 16)

cidade em que cada cidadão é proativo e responsável na resistência à corrupção, na defesa do bem público e do bem coletivo.

Imagem 7: Cidade simulada sinalizando *stop corruption*



Fonte: Ambiente Windows Multipoint Server 2011 (WMSer)

O trabalho cooperativo na tomada de algumas decisões, no coletivo, durante a simulação de cidades imaginárias foi muito fundamental. Aliás, Axt et al (2008) destacam como um dos princípios do Città, quando bem integrado no currículo de educação formal, a possibilidade de formação de valores como a cooperação, solidariedade, reciprocidade, capacidade expressiva e de escuta.

Acreditamos que tal formação de valores aconteceu na medida em que os alunos, de forma muito descontraída, sem se preocupar com as regras do jogo (que as descobriram enquanto jogavam), foram consultando uns aos outros sobre a localização de certos objetos na tela do Città até que todos alcançassem o mesmo propósito.

A seção que se segue é a análise da união da temática sobre insuficiência de estradas e falta de sinalização rodoviária com a temática sobre os acidentes de viação.

4.2 Insuficiência de estradas e falta de sinalização rodoviária/Acidentes de viação

Para os enunciados produzidos pelos alunos, onde o desejo e a vontade estão intimamente ligados, o jogo educacional de construção de cidades Città, integrado na proposta metodológica do Civitas, tornou-se uma ferramenta potente que possibilitou explorar diferentes situações educacionais, relacionadas às problemáticas da Cidade de Maputo e da cidadania, na perspectiva de um coletivo auto-sustentável, pro-ativo e cooperativo; e nesse sentido, configurando, para o conceito da cidade, uma estética profundamente contemporânea: uma (es)tética de cidade subjetiva, de fluxos e forças que trabalham na direção do empoderamento de seus cidadãos.

O que os alunos fizeram e que merece destaque, foi ver neles o desejo de querer morar numa cidade com inúmeras estradas, sinalizadas e livres de acidentes de viação. Mas acontece que esse desejo, que diz de uma (es)tética da cidade, está frustrado, pois a realidade mostra que estão numa cidade com problemas deficitários de estradas para responder ao elevado índice do parque automóvel, poucas vias alternativas e algumas delas sem as devidas sinalizações, o que origina outros problemas como são os casos dos acidentes de viação.

Quando o DCPes (grupo_6) diz “os chapas levam muito tempo a percorrer uma pequena distância devido aos congestionamentos de viaturas”, ele expressa um sentimento de todos os cidadãos que moram na cidade, porque qualquer um que se faz à estrada sabe que irá levar muito tempo para chegar ao seu destino, mesmo com transporte pessoal. Talvez porque esteja também associado ao problema levantado pelo mesmo (grupo_6) de que “a maioria das estradas possui só uma faixa de rodagem”, o que dificulta a mobilidade aos automobilistas.

Outro problema apontado pelos alunos é que, além do fato de que há poucas estradas existentes na cidade, a maioria delas está esburacada. Quando fizeram este depoimento, nos parecia que estavam muito enfurecidos com as lideranças municipais. Na verdade, os alunos têm uma parte de razão... A maioria das estradas municipais estão degradadas e nos parece que não é feita uma manutenção regular. Este é um outro problema que apoquento os automobilistas.

Os alunos mostram-se também preocupados com a deficiência (ou falta) da sinalização rodoviária nalgumas estradas municipais. O exemplo do DCPes (grupo_6) “a

escola está ao longo de uma grande avenida, mas não tem sinalização nos dois sentidos”, é uma realidade. Segundo depoimentos de um cidadão entrevistado pelo grupo_6 e que é nativo no bairro onde se localiza a escola, e cuja estrada também atravessa o mesmo bairro, o problema de falta de sinalização naquela estrada perdura desde o ano de 2013, quatro anos depois da sua construção.

O cidadão conta na sua entrevista que a estrada tinha sinalização nos primeiros anos da sua construção, mas com o passar do tempo, os sinais foram desaparecendo. Assim, os alunos levantam fortes suspeitas de que existem pessoas desonestas que removem tais sinais. Isto dificulta, ao nosso ver, o trabalho dos automobilistas porque são confrontados com certas situações que antes poderiam prevenir.

A entrevista ao cidadão do bairro serviu para ampliar o horizonte dos alunos sobre a problemática em causa e, igualmente, trazer uma outra voz a compor o coletivo, intervindo no conjunto das enunciações. Fazer a escuta do outro que compartilha o mesmo espaço e os mesmos problemas traduz um ato ético. Este ato ético com que atuamos (pesquisador e alunos) encontra explicações na proposta metodológica do Civitas, pelo viés da in(ter)venção que “engenha novos modos de ver e novos modos de compor as relações de força no campo empírico” (AXT, 2016, p.27). Também se tratou, buscando referências em Bakhtin (2012), de um ato singular, irrepetível, ato único ou ato que não é igual a outros atos, mas tem elementos comuns com outros atos. Se tratou, em último caso, de um ato responsável já que o cidadão entrevistado se mostrou diante dos alunos como alguém que assume a responsabilidade por aquilo que fala. E, da mesma maneira, os alunos assumiram a responsabilidade por aquilo que fizeram da escuta, repercutindo-a e dando-lhe amplitude, pelo exercício de cidadania que faziam.

Já o enunciado do WMSer (grupo_6) “há motoristas que não obedecem aos sinais de trânsito”, nos parece que diz de um comportamento desviante à conduta dos automobilistas que representa, em si, um perigo à segurança rodoviária. Ou melhor, uma parte dos atropelamentos ou outros tipos de acidentes de viação na cidade, está ligada à desobediência dos sinais de trânsito pelos automobilistas.

Na verdade, os acidentes de viação na Cidade de Maputo constituem um grande problema social e económico porque ceifam milhares de vidas de ano em ano e destroem bens públicos e particulares de elevado valor económico. Por exemplo, o depoimento do

WMSer (grupo_15) “estes acidentes tem sido a principal causa das mortes na cidade” nos mostra o nível de preocupação que causam estes acidentes na sociedade. Quer dizer, apesar de ser um depoimento singular, há emoções carregadas de vivências que interlaçam as histórias contadas ou escutadas sobre os acidentes, que manifestam e expressam sentimentos de todos os cidadãos da cidade.

Outras causas dos acidentes de viação que mereceram o nosso destaque estão relacionadas com a falta de domínio ou prática dos automobilistas. Os alunos suspeitam que com o atual nível de corrupção nas instituições públicas, as escolas de condução podem estar a habilitar pessoas para conduzir sem terem estudado. Daí, retiram outros conhecimentos ou atitudes que poderiam aprimorar na escola.

Os alunos apontam, também, como outras causas dos acidentes de viação nas estradas da cidade, o fato de alguns motoristas se fazerem ao volante depois de consumirem as bebidas alcoólicas e os problemas mecânicos em certas viaturas. As causas enumeradas pelos alunos também foram encontradas num estudo realizado por Nhamire e Mabunda (2014). Os dados recolhidos, pelos autores, no Instituto Nacional de Transportes Terrestres, Polícia de Trânsito, Polícia Municipal e Ministério de Saúde, apontam, como principais causas dos acidentes de viação as seguintes: mau estado das estradas, mau estado das viaturas, fraca sinalização das estradas e condução em estado de embriaguez.

Diante da problemática de insuficiência de estradas, falta de sinalização e a preocupação dos acidentes de viação na cidade, os alunos da pesquisa propõem as soluções que podem estar ao nível do governo e do estado.

Tabela 27: Propostas de soluções ao nível do governo e do estado

DCPes	<p><i>“O governo deve construir mais estradas na cidade” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Também deve se abrir outras vias de acesso ao centro da cidade” (aluno_2)</i></p> <p><i>“O Município deve garantir a manutenção das estradas existentes para não ficarem muito danificadas” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Camiões grandes carregados de mercadorias não devem circular na cidade porque estragam as estradas” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Alcatroar todas ruas da cidade” (aluno_5)</i></p> <p><i>“Ampliar as estradas que tem uma faixa de rodagem” (aluno_6)</i></p>
-------	--

<p><i>“Construir mais autoestradas na cidade” (aluno_7)</i></p> <p><i>“Colocar todos os sinais de trânsito” (aluno_8)</i></p> <p><i>“Os desenhos dos sinais de trânsito devem estar bem visíveis para facilitar a vida dos motoristas” (aluno_9)</i></p> <p><i>“As multas para os que transgredem o código de estradas devem ser muito pesadas para desencorajar estes atos” (aluno_13)</i></p> <p><i>“Quem provoca muitos acidentes deve ser impedido de conduzir” (aluno_14)</i></p> <p><i>“Colocar semáforos em todos os cruzamentos da cidade” (aluno_17)</i></p>

Fonte: Elaboração do pesquisador

É preciso pensar como a escuta que o aluno utiliza para produzir sentidos, possibilita dialogar com as ideias dos outros colegas. Esta tarefa exige um exercício de acolhimento e acompanhamento cuja atenção “não esteja tão concentrada no foco contedudístico em pauta, mas cuja atenção intencionalmente distraída captura aqui ou ali eventos inusitados: uma atenção distraída, num sentido bergsoniano, de não estar comprometida apenas com o que é útil da ótica de um programa curricular, mas também de associar-se ao sentido heterogêneo” (AXT, 2014, p.20).

No Civitas, sempre se procuram espaços para a produção de sentidos, onde a partir das situações provocadas pelo professor, o aluno busca as soluções das situações dadas a partir da confrontação de ideias e da imaginação. Assim, através do jogo de construção de cidades Città, abrimos possibilidades para os alunos confrontarem suas ideias sobre os problemas da cidade onde moram e, a partir da imaginação, proporem alternativas de soluções para a ultrapassagem de tais problemas. Tem-se assim uma operação, que parte das condições contextualizadas de produção de uma situação complexa, cujos elementos são extraídos da (con)vivência do cotidiano, das ideias colocadas em discussão e ativadas por meio de textos, de visitas de estudo, de entrevistas, de questionamentos e então relançadas para um plano de configuração estética, onde desejo, vontade e imaginação podem juntos recriar o espaço da cidade, cidade subjetiva; ou melhor, “cidade produtora de subjetividade individual e coletiva” (GUATTARI, 1992, p. 80).

Por exemplo, o depoimento do DCPes (aluno_1) propõe ao governo “construir mais estradas na cidade” para ultrapassar o problema de congestionamento de viaturas causado

pela insuficiência de estradas. Esta seria uma alternativa, mas outra seria, segundo o DCPes (aluno_6) “ampliar as estradas que tem uma faixa de rodagem”.

Do lado do governo municipal da cidade, existe um projeto que aguarda pelo financiamento para abrir novas estradas e requalificar as vias existentes. O mesmo projeto abrange as seguintes ações: reabilitar e efetuar a manutenção periódica das estradas existentes; temporizar os semáforos para responder otimamente ao fluxo de tráfego; alargar o espaço disponível de forma a aumentar o número de faixas de rodagem; reativar a ligação fluvial entre Cidade de Maputo e Cidade da Matola (um município vizinho) (NOTICIAS.MMO.CO.MZ, online, 02 jan. 2018).

Na entrevista conduzida pelos alunos ao substituto do responsável pela vereação⁵¹ de estradas no município, ficou a imagem de que realmente a cidade tem insuficiência de estradas; mas houve também possibilidade de ampliação de horizontes ao ouvirem, do substituto, que, como forma de minimizar o sofrimento dos munícipes, o seu executivo decidiu criar nas estradas com duas faixas de rodagem, uma “faixa exclusiva para os chapas”. Mas estas faixas são exclusivas apenas das 06h às 09h 30min, pois considera-se este momento como de grande fluxo de viaturas. Depois desta hora, estas faixas de rodagem ficam liberadas para todo o tipo de veículos.

Na verdade, buscando referencias em Bakhtin (2003), quando ouvimos o discurso do outro, nele podemos captar uma dupla expressão: a original, do outro e a expressão atualizada, que é, por nós, introduzida no enunciado do qual faz parte. É através deste processo que os horizontes são ampliados e, no caso concreto, da entrevista ao gestor, pode ter representado uma outra via que possibilitou aos alunos pensarem em outras alternativas face ao problema em causa.

Como forma da apreciação crítica aos depoimentos deste gestor, implicando ao mesmo tempo um posicionamento estético, nas estradas simuladas, nas cidades imaginárias pelos alunos, estas (estradas) apresentavam faixas de rodagem exclusivas sem determinação do tempo. Isto é, eram faixas exclusivamente para os chapas e nenhuma viatura particular era permitida circular nas mesmas. Ao mesmo tempo, eram estradas com mais de duas faixas de rodagem para permitir a maior mobilidade nos automobilistas. A imagem a seguir, é um exemplo de uma cidade simulada por um grupo de alunos, cuja

⁵¹ Área responsável pelas Infraestruturas no Conselho Municipal da Cidade de Maputo

preocupação tem a ver com faixas de rodagem exclusivas em que nas laterais é onde circulam os chapas e o interior está reservado para viaturas particulares.

Imagem 8: Cidade preocupada com as faixas de rodagem exclusivas



Fonte: Ambiente Windows Multipoint Server 2011 (WMSer)

Para além das estradas com muitas faixas de rodagem como se pode ver na cidade simulada através da imagem 10, os alunos também colocaram nas mesmas cidades simuladas, pequenas vias que eles consideravam como alternativas para os casos em que o tráfico é muito intenso.

Imagem 2: Cidade simulada preocupada com vias alternativas



Fonte: Ambiente Windows Multipoint Server 2011 (WMSer)

Um outro aspecto, não menos importante, é a manutenção de estradas. Os alunos propõem que o município faça manutenção das estradas existentes para não ficarem muito danificadas. Ora, esta forma de pensar em como as estradas devem se apresentar é também um exercício da cidadania porque permite ao aluno intervir direta ou indiretamente na gestão da sua cidade.

Em relação à falta ou deficiência de sinalização nas estradas, os alunos propõem a colocação dos sinais de trânsito, assim como melhorar os desenhos dos sinais para permitir uma melhor visibilidade aos utentes.

Pela complexidade da temática, ou melhor, para os alunos colocarem a sinalização rodoviária nas suas cidades simuladas e as narrativas coletivas por eles produzidas, contou-se com uma cooperação de disciplinas de diversas áreas de conhecimento como o caso de desenho, matemática, português tal como Guattari nos explica, para pensar em uma cidade com serviços de comunicação, “existe uma necessidade de colaboração, de uma interdisciplinaridade e transdisciplinaridade entre os urbanistas, os arquitetos e de todas outras disciplinas das ciências sociais, ciências humanas, etc...” (GUATTARI, 1992, p. 82).

As ações que podem estar ao alcance dos munícipes e que podem ser propostas de solução para a ultrapassagem destes problemas são:

Tabela 28: **Propostas de soluções ao nível do cidadão**

DCPes	<p><i>“Os motoristas devem cumprir com todos sinais de trânsito nas estradas” (aluno_10)</i></p> <p><i>“A polícia de trânsito deve controlar velocidade, principalmente perto das escolas” (aluno_11)</i></p> <p><i>“Também devem controlar os motoristas que conduzem sob efeito de álcool” (aluno_12)</i></p> <p><i>“Intensificar a fiscalização nas estradas” (aluno_15)</i></p> <p><i>“Carros com problemas mecânicos devem não devem se fazer à estrada” (aluno_16)</i></p>
-------	--

Fonte: Elaboração do pesquisador

A polícia de trânsito e a polícia municipal ao nível da Cidade de Maputo reforçou nos últimos anos a fiscalização rodoviária para sancionar os que violam as regras elementares de trânsito. A fiscalização visa a controlar o excesso de velocidade, controle do álcool, a sobrelotação de viaturas e o estado mecânico das viaturas (FOLHADEMAPUTO.CO.MZ, online, 02 jan. 2018).

Por isso, o aluno_10 adverte aos motoristas a “cumprir com todos sinais de trânsito nas estradas” e o aluno_11 adverte aos polícias de trânsito a “controlar velocidade, principalmente perto das escolas”.

Assim, nas cidades simuladas, cada grupo de alunos colocava ao longo das estradas, alguns objetos que na sua percepção representavam a sinalização de trânsito necessária para a situação do local. O aspecto importante foi que os objetos que simbolizavam o sinal de *stop* (pare), reduzir a velocidade e semáforos, eram muito predominantes nestas cidades imaginárias simuladas. Provavelmente como se fosse um alerta às autoridades municipais da Cidade Maputo no sentido de colocarem os sinais de trânsito (principalmente dos semáforos) nos lugares em falta porque os alunos acreditam que com a sinalização das estradas, estariam para além de facilitar aos automobilistas, concorrer para a redução dos acidentes de viação. A imagem a seguir, retrata uma cidade simulada com objetos sinalizando semáforos e redução de velocidade por se aproximar a um mercado.

Imagem 3: Cidade preocupada com semáforos e aproximação a locais públicos



Fonte: Ambiente Windows Multipoint Server 2011 (WMSer)

Outra proposta que vale a pena destacar, é o enunciado do aluno_12 “também devem controlar os motoristas que conduzem sob efeito de álcool”. Na verdade, sentimos que esta proposta assertiva cai muito bem porque, segundo as vozes dos alunos, em muitos casos de acidentes de viação na cidade, a maior parte dos motoristas envolvidos nestes acidentes, são encontrados a conduzir em estado de embriaguez.

Por isso, os alunos apoiam a ideia de que “quem provoca muitos acidentes deve ser impedido de conduzir”. De facto, o Código de Estradas que vigora até ao momento em Moçambique não prevê nenhum impedimento ou suspensão da condução a um condutor que comete de forma recorrente os acidentes de viação. Prevê sim, a suspensão no exercício da condução ao condutor que pratica outros tipos de crimes, como por exemplo, a condução sob influência de álcool. Assim, achamos que se se legislasse esta proposta seria uma valia para disciplinar os automobilistas que usam as estradas da cidade, isto é, teríamos uma estética que privilegia a segurança dos próprios automobilistas e igualmente dos pedestres.

A seguir, analisamos a seção formada por crise do transporte na cidade e a alta de organização nas paragens de chapas

4.3 Crise do transporte/Falta de organização nas paragens de chapas

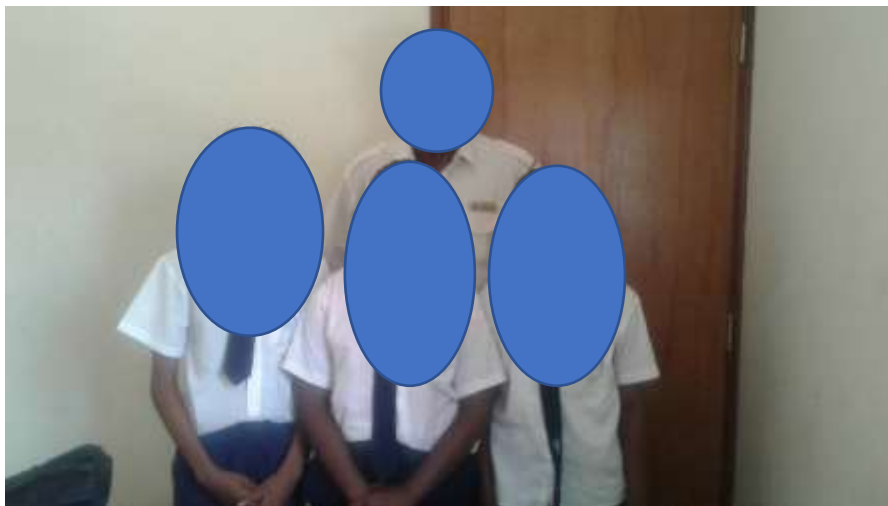
A crise de transporte na Cidade de Maputo é uma situação que não sossega os moradores desta cidade. Os alunos da pesquisa mostram-se preocupados com a situação e consideram que gestores municipais não estão preocupados em resolver os problemas do povo.

Na cidade, o número de autocarros públicos é muito insignificante para responder a demanda populacional. Aliás, este posicionamento foi também defendido por um agente da Polícia Municipal que é responsável pelo terminal dos chapas do Zimpeto, na sua entrevista prestada aos alunos. O agente acrescentou que o problema é também associado à redução do número de viagens resultante do aumento do tráfego, em outras palavras, um autocarro que no passado fazia 15 a 17 viagens por dia, hoje só faz 9 a 11 viagens.

Os alunos foram todos unânimes em afirmar que uma outra causa principal da crise de transporte nas paragens, prende-se com a situação de “encurtamento e desvio de rotas pelos transportadores”. Sobre esta situação, o agente da polícia municipal ora entrevistado,

não confirmou e nem refutou. Este agir do agente policial demanda, em si, um ato político e uma atitude responsiva, visto que o agente tentou se posicionar para defender os interesses políticos pelos quais lhe foi confiada a tarefa de gestor do terminal de chapas. Tal que o mesmo limitou-se em dizer que situações daquelas podem estar a acontecer porque alguns dos transportadores não são sérios com a sua profissão.

Imagem 4: Agente da Polícia Municipal e um grupo de alunos depois da entrevista



Fonte: Diário de campo do pesquisador (DCPes)

Este agente na imagem adiantou que, quando um transportador for encontrado pela equipe da supervisão da polícia praticando o encurtamento ou desvio da sua rota, aplica-se uma multa que varia entre mil a três mil meticais⁵². Prevaricadores reincidentes podem correr o risco de perder as suas cartas de condução e ficarem proibidos de conduzir durante um determinado período.

Do lado das próprias viaturas, também existe um problema tal como observa o enunciado do WMSer (grupo_10) “muitos transportes públicos de passageiros estão cansados que nem conseguem circular pelo menos um mês inteiro”. Na verdade, os chapas que circulam na cidade são antigos por isso os problemas mecânicos são crônicos de tal maneira que passam mais tempo nas oficinas que na estrada.

Os alunos explicaram que a crise de transporte na cidade fez ressurgir os transportes que eram usados na década 1990. Referimos aos veículos de caixa aberta, conhecidos em

⁵² 1 real equivale a 17 meticais

Moçambique por *my love*. Estes veículos circulam agora nas primeiras horas do dia e no final da tarde, períodos em que se registram enchentes de passageiros nas paragens.

Nestas enchentes, quando aparece um chapa, regista-se um “empurra-empurra” de passageiros para subirem os tais chapas. A falta de organização nas paragens dos chapas, ou melhor, a luta por subir primeiro no chapa, remonta o passado em Moçambique. Particularmente na Cidade de Maputo, em que o sistema de transporte público é muito deficiente, esta atitude ganhou contornos alarmantes nos últimos cinco anos, devido a já conhecida crise de transporte.

O enunciado do WMSer (grupo_11) “estamos cansados porque passamos mal para chegar nas escolas”, demonstra claramente o desconforto que esta situação provoca no seio dos alunos. Estes (alunos) deixaram a indicação de que eles são menores de idade se comparados com os outros nas paragens, por isso, não tem força suficiente para se imporem diante dos outros na briga para subir um chapa. Daí que não assistem às primeiras aulas do dia porque chegam na escola atrasados e, em muitos casos, com uniforme escolar sujo.

Por isso, para ultrapassagem da problemática da crise dos transportes na cidade e a falta de organização nas paragens de chapas, os alunos propõem as seguintes soluções que podem estar ao alcance do governo e do estado:

Tabela 29: **Propostas de solução ao nível do governo e do estado**

DCPes	<p><i>“O governo deve comprar novos autocarros de passageiros” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Vender em peças os carros cansados para comprar novos autocarros” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Eliminar my love na cidade” (aluno_3)</i></p> <p><i>“A polícia municipal deve fiscalizar os chapas para não encurtar ou desviar as rotas definidas” (aluno_5)</i></p> <p><i>“Multar os motoristas que encurtam as rotas” (aluno_6)</i></p> <p><i>“Definir horários de circulação dos chapas” (aluno_7)</i></p>
-------	---

Fonte: Elaboração do pesquisador

É necessário ver como o aluno problematiza a cidade onde mora, com base na (con)vivência com a sua realidade e também ver como a “imaginação” estimula no aluno a aprendizagem, incluindo a resolução de tais problemas após analisá-los criticamente.

Como podemos notar na tabela acima, os alunos propõem um conjunto de ações a serem tomados em conta pelo governo municipal para se ultrapassar a já instalada crise de transporte. De momento, nos chama atenção a proposta do aluno_1 “o governo deve comprar novos autocarros de passageiros”, visto que é também proposta do governo da Cidade de Maputo conforme foi avançada num jornal nacional do dia 13 de abril de 2017. O mesmo jornal cita que o diretor dos transportes da cidade assegurou que até primeiro semestre de 2018, serão adquiridos 300 autocarros destinados ao serviço público de transporte de passageiros (MOZAMBICANO.COM, online, 02 jan. 2017).

Os alunos foram otimistas em afirmar que, com o aumento do número de autocarros públicos, tal irá livrar o cenário que hoje se vive nas paragens, por isso; as cidades imaginárias que foram simuladas com o Città, eram tais que tinham muitos autocarros de transporte de passageiros, com horários e rotas claramente definidas.

Pelo fato do simulador Città funcionar também como ferramenta disparadora da produção de sentidos, outras propostas foram encontradas no momento em que os alunos simulavam as suas cidades imaginárias. Por exemplo, o depoimento do aluno_6 “multar os motoristas que encurtam as rotas”. Quer dizer, quando os alunos definiam as rotas dos chapas, lembraram que para evitar o encurtamento ou desvio delas (rotas), a polícia municipal tinha que multar os motoristas que violassem as normas. Em forma de alerta, como se pode ver na imagem 13, os alunos colocavam nas suas cidades imaginárias, objetos que no seu entender indicavam proibição de encurtamento ou desvio de rotas.

Imagem 5: Cidade preocupada com a proibição de desvios de rotas



Fonte: Ambiente Windows Multipoint Server 2011 (WMSer)

Em todas essas discussões e tarefas propostas por realizar, o diálogo no coletivo numa atitude ética responsiva do “eu-para-mim, eu-para-o-outro e o-outro-para-mim” (BAKHTIN, 2003, p.382), foi a peça chave do sucesso. Ele criou um ambiente em que compreender implicava responder ao outro e contribuir para completar, com seu excedente de visão (adquirido de sua ótica), a visão de mundo o outro.

Imagem 6: Alguns momentos de discussões durante a simulação de cidades



Fonte: Ambiente Windows Multipoint Server 2011 (WMSer)

Por isso, na esteira de Bakhtin (2015, p. 34), em cada voz conseguia-se ouvir pelo menos duas vozes em discussão, em cada expressão via-se uma fratura e a prontidão para converter em outra expressão talvez oposta, em cada gesto captava-se a segurança e insegurança simultaneamente, percebia-se a ambivalência e a plurivalência de cada fenômeno. Mas essas contradições e esses desdobramentos não se tornaram dialéticos, não foram postos em movimento numa via temporal, numa série em formação, mas se desenvolveram em um plano como contíguos e contrários, como harmonia eterna das vozes imiscíveis ou como discussão interminável.

Deste modo, as relações dialógicas no coletivo nos conferiram um dom especial de ouvir e atender/acolher todas as vozes de uma vez e simultaneamente, bem como o privilégio de ver o mundo em interação, apontando a uma estética de convivência engendrada na ética da coexistência com a alteridade.

Tabela 30: **Propostas de solução ao nível do cidadão**

DCPes	<p><i>“Aumentar o número dos chapas particulares” (aluno_4)</i></p> <p><i>“Introduzir o sistema de filas nas paragens e haver uma pessoa para controlar aqueles que não são obedientes” (aluno_8)</i></p> <p><i>“Evitar empurra-empurra nas paragens” (aluno_9)</i></p> <p><i>“Dar lugar na fila a pessoas idosas e mulheres grávidas” (aluno_10)</i></p> <p><i>“Usar senhas para indicar quem chegou primeiro na paragem” (aluno_11)</i></p>
-------	---

Fonte: Elaboração do pesquisador

O primeiro reparo que merece nossa análise é o enunciado do aluno_8 “introduzir o sistema de filas nas paragens”. Este sistema evitaria os “empurra-empurra” que se registram quando as pessoas tentam subir chapas, como também, poderá evitar as lutas que tem acontecido no mesmo momento. Os alunos pensam (tal como nós pensamos) que esta é uma medida bem acertada e gostariam(os) que fosse imediatamente implementada na cidade para pôr fim à desorganização que se verifica nas paragens.

Nas cidades imaginárias os alunos colocavam, para simular paragens dos chapas, objetos organizados um atrás do outro como forma de mostrar as filas que eles propõem na cidade real. A imagem a seguir é um dos exemplos de uma cidade com paragens em que os passageiros estão organizados em filas.

Imagem 7: Paragens com passageiros organizados em filas



Fonte: Ambiente Windows Multipoint Server 2011 (WMSer)

No entanto, o depoimento do aluno_8 também alerta para a necessidade de “uma pessoa para controlar aqueles que não são obedientes nas filas”. Talvez este alerta tenha sido motivado a partir das suas vivências enquanto cidadãos moradores na cidade visto que, em alguns locais onde as pessoas optam pelo uso do sistema de filas, sempre tem existido pessoas que não cumprem com este princípio.

Para além do uso das filas, outra proposta alternativa que pode ser levada em conta é o enunciado do aluno_11 “distribuir senhas para indicar quem chega primeiro”. De fato, o uso de senhas para indicar quem chega primeiro num certo lugar foi utilizado em Moçambique nos anos 1980, na compra de produtos alimentares em cooperativas (supermercados), quando o país ainda seguia o regime socialista. Então, tendo servido este sistema no passado, pode ser que de momento seja uma alternativa para ultrapassar a problemática da falta de organização nas paragens dos chapas na cidade.

Agora o enunciado do aluno_10 “dar lugar na fila a pessoas idosas e mulheres grávidas”, é uma demonstração clara de que os alunos (re)conhecem, além dos seus direitos, também os deveres enquanto cidadão moradores da cidade. Dito de outra maneira, a fala do aluno é igualmente um exercício da cidadania, uma vez que, buscando referências em Dallari (1998), o aluno conhece os direitos dos quais é titular, bem como suas repercussões no meio social em que (con)vive; e assim como tem plena consciência de seus deveres, e entende que atua, com sua conduta ativa ou passiva, sobre a esfera jurídica também de outras pessoas.

A partir do próprio conceito de exercício de cidadania que diz respeito àquelas pessoas que participam na vida política e social do país, então, o aluno entende que é parte integrante da comunidade em que vive, e, portanto, ele é capaz de nela fazer uma in(ter)venção, afetando a si próprio, a terceiros e à comunidade em geral.

Existem diversas formas de exercer a cidadania. Por exemplo, Lozzi (2016), escreveu um texto intitulado *23 formas de exercer a cidadania além do voto*. No texto, o autor escreve que o cidadão pode tornar a cidade sustentável participando em debates e elaborar propostas de políticas públicas, em áreas como: direitos humanos, educação, idosos, saúde, segurança, meio ambiente, transporte público, assistência social, resíduos sólidos, mobilidade urbana, habitação, etc. Acrescenta ainda, que o cidadão pode articular ou

engajar-se em coletivos ou movimentos sociais com os quais se identifique e, assim, provocar melhorias da cidade.

Então, não se é cidadão sem conhecer a realidade complexa da cidade e de seus moradores, sem capacidade crítica, e sem imaginação para discutir soluções: sem um excedente de visão que lhe permita figurar um acabamento para o que seria uma cidade, pela introdução, neste estado de coisas, de uma qualidade (es)tética. Então, ao mesmo tempo, não se é cidadão sem uma postura ético-político-estética que leva em consideração o outro e a si mesmo: uma ética da escuta e da alteridade que se aproxima do outro pela empatia - uma estética capaz de produzir acabamentos parciais de uma totalidade complexa e ver como melhorar o bem comum; e uma consciência política da própria responsabilidade na produção do bem comum.

Aqui é chamada a importância do dever responsável, isto é, buscando suporte em Bakhtin (2010), o aluno passa a se perceber único e a se posicionar nos seus atos, assumindo, então, a responsabilidade: “se eu sou insubstituível, deve realizar a minha unicidade” (BAKHTIN, 2010, p. 43). Cada aluno ocupa um lugar irrepitível e insubstituível no mundo e, por isso, na visão de Bakhtin, esse aluno deve ser responsável por seus atos e ter obrigação ética com relação ao outro.

4.4 Criminalidade nos bairros/Sequestros

Imagem 8: Problemas da Cidade de Maputo



Fonte: Diário de campo do pesquisador (DCPes)

Em Moçambique, principalmente nas grandes cidades cresceu nos últimos anos, o sentimento coletivo de medo e insegurança pública causado por registros de diversos tipos de crimes entre os quais perfilam roubos, violações, assassinatos e sequestros. Falando particularmente da Cidade de Maputo, e com base nas vozes dos alunos, o sentimento coletivo agora é também de revolta contra a polícia e os governantes.

Por isso, o depoimento do WMSer (grupo_5) “existem muitos linchamentos porque a polícia não faz nada”, é uma das formas como se manifestam essas revoltas populares. De fato, nos últimos dias quando uma pessoa é encontrada pela população a praticar um dos crimes acima referidos é imediatamente linchada⁵³ sem que a polícia tenha conhecimento. O linchamento aparece, até então, como discurso popular de restauração da ordem e tranquilidade pública e de insatisfação com a polícia e o sistema judicial no seu todo.

Aliás, pode ser que a polícia receba denúncia em tempo oportuno sobre um determinado ato criminal num certo bairro, mas o que acontece é que a movimentação dos polícias para o local do crime é muito demorada porque os postos policiais não estão em maior parte dos bairros da cidade.

Do lado dos criminosos, os alunos reportam que estes atuam com mais frequência nas noites e quando se introduzem numa casa aplicam o uso da força com o objetivo de matar, ferir ou provocar lesões corporais nas vítimas. Durante esta fase, é comum o uso de “catanas”⁵⁴ ou outros instrumentos contundentes para alcançarem os seus objetivos. Por isso, também cresceu a tendência da população de fazer justiça com as próprias mãos como mecanismo de resposta ou defesa à altura contra os criminosos.

Mas, há locais em que os criminosos atuam na luz do dia. São os casos dos mercados, terminais de chapas ou outros lugares que registram o maior aglomerado de pessoas. Nos mercados, as principais vítimas tem sido as pessoas que fazem suas compras e nos terminais de chapas tem sido todos passageiros.

Ao que nos parece é que os gestores ao nível da cidade estão deixando de escutar as necessidades da população. Nos lembra o texto de Mia Couto intitulado “Fomos Deixando de Escutar”. Neste texto, Mia escreve que deixamos de escutar as vozes que são diferentes,

⁵³ A prática comum do linchamento é colocar um pneu à volta do pescoço e incendeiam a vítima com petróleo de iluminação.

⁵⁴ Catana é um instrumento com cabo em madeira e uma lâmina larga e afiada, muito usada em Moçambique para desbravar mato e cortar árvores.

os silêncios que são diversos. E deixamos de escutar não porque nos rodeasse o silêncio (CITADOR.PT, online, 03 fev. 2018).

Na verdade, vozes de diferentes cantos de Maputo falam, reclamam, choram todos os dias sobre a criminalidade, mas nos parece que os gestores não dão tanto ouvido. Daí que nasce a suspeita nos alunos de que alguns dos polícias podem estar direta ou indiretamente envolvidos em atos de criminalidade.

Quando os alunos apresentaram estes depoimentos, foi possível ver neles rostos mostrando sentimentos e ao mesmo tempo, solidariedade para com pessoas que foram vítimas dos criminosos. Talvez porque eles têm a consciência de que assaltar, violar, privar liberdade de alguém é uma pura violação dos direitos humanos.

Isto nos remete ao conceito de empatia enquanto base do ato ético. Bakhtin (2003, p. 56) interpreta a empatia, no caso de fruição artística, como um processo de interação entre o sujeito da recepção estética e o objeto, o qual concebe como vivenciamento compartilhado e denomina co-vivenciamento, a despeito da semelhança entre empatia e “co-vivenciamento”.

Dito de outra maneira, em nosso dia-a-dia, a empatia faz um movimento de aproximação do outro/ético. Neste caso concreto, os alunos saíram de si mesmos ao mostrarem solidariedade para com pessoas vítimas de violência, e logo retornam à sua posição enunciativa, dando uma certa forma estética ao seu enunciado ao reconhecerem que fazer mal é violação dos direitos humanos. A (est)ética que desponta claramente por meio desses enunciados é a importância única do outro, do seu direito à vida, ao respeito, à dignidade, do reconhecimento público desses direitos e do dever de cada um de manter tais direitos.

Devido a esta insegurança pública instalada, os alunos recomendam as autoridades municipais o seguinte:

Tabela 31: Propostas de solução para as autoridades municipais

	<p><i>“Colocar postos policiais em todos os bairros” (aluno_1)</i></p> <p><i>“Aumentar o número dos polícias em todos postos policiais” (aluno_2)</i></p> <p><i>“Expulsar os polícias que se envolvem em atos de criminalidade” (aluno_4)</i></p>
--	---

DCPes	<p><i>“Formar mais polícias cinzentinho⁵⁵” (aluno_3)</i></p> <p><i>“Sensibilizar as comunidades para conduzirem os criminosos à polícia” (aluno_5)</i></p> <p><i>“Aplicar penas exemplares aos criminosos” (aluno_7)</i></p> <p><i>“A polícia deve fazer o patrulhamento nos bairros” (aluno_8)</i></p> <p><i>“As rádios e televisões devem esclarecer que os albinos são humanos como qualquer pessoa. Apenas eles têm uma pele diferente” (aluno_10)</i></p> <p><i>“Os sequestradores devem ser aplicados uma pena de prisão de 20 anos para os outros verem que o caminho é incorreto” (aluno_13)</i></p> <p><i>“Colocar câmaras de vigilância nas vias públicas e eletrificar todas as ruas nos bairros” (aluno_14)</i></p>
-------	--

Fonte: Elaboração do pesquisador

Uma das funções do pesquisador no campo empírico é focar a sua atenção “distraída” (AXT, 2016, p.29) para que, de forma mais acolhedora e menos presa aos resultados de chegada, também possa captar e registrar os momentos e movimentos dos alunos na sala de aulas, tais como enunciados orais e escritos, sentimentos, emoções, atitudes, silêncio, olhar, estabelecidos na cena da pesquisa.

Na análise desse todo desenrolar da pesquisa, as interações dialógicas são o alicerce, partindo do pressuposto de que a interação entre o pesquisador e os alunos abarca um tratamento qualitativo e voltado à produção de sentidos. Durante as discussões sobre o problema da criminalidade e dos sequestros na Cidade de Maputo, foi possível registrar que, para estancamento destes (problemas), os alunos propõem uma série de medidas que no seu ver tornariam a cidade (real) livre destes males.

Destacamos nestas discussões a proposta do aluno_1. Ou seja, uma vez que a maior parte dos bairros na cidade são extensos, a instalação de um posto policial em cada bairro é bem vista pelos alunos como uma das medidas a ter em conta. Naturalmente, vai passar, como explicam os enunciados dos alunos_2 e aluno_3, por aumentar o número dos efetivos e formar novos polícias para ocuparem estes postos.

⁵⁵ Cinzentinho chamam assim a um tipo de polícia que vela pela proteção das pessoas. Cinzentinho porque ela usa o fardamento de cor cinzenta.

Imagem 9: Alguns momentos das discussões



Fonte: Diário de campo do pesquisador (DCPes)

A proposta dos alunos 2 e 3, refletiu-se nas cidades virtuais em que os alunos, a partir das suas capacidades imaginativas⁵⁶ e criativas, simularam com o editor Città, cidades com diversos bairros, nas quais colocavam postos policiais em todos os bairros, tal como ilustra a imagem 18. Este momento serviu, igualmente, como um espaço para mandar recados às autoridades governativas da cidade real, no sentido de (re)pensarem nos critérios de instalação de postos policiais.

Imagem 10: Cidade com bairros preocupados com os postos policiais



Fonte: Ambiente Windows Multipoint Server 2011 (WMSer)

⁵⁶A imaginação é para a criança um espaço de liberdade e de decolagem em direção ao possível, quer realizável ou não. A imaginação da criança move-se junto – comove-se – com o novo que ela vê por todo o lado do mundo (GIRARDELLO, 2011, p. 76).

Os alunos propõem também o patrulhamento pela polícia nos bairros. Quer dizer, o patrulhamento de ruas e de espaços públicos de circulação de pessoas e bens é considerado pelos alunos como melhores estratégias para neutralizar ladrões e quadrilhas de criminosos.

Sugerem ainda, a colocação de “câmaras de vigilância nas vias públicas e a eletrificação em todas as ruas dos bairros”. Os alunos sustentam esta posição a partir do que tem visto em novelas brasileiras ou nos filmes onde alguns criminosos são identificados com base em câmaras de vigilância. Acreditam que esta medida poderá ajudar no esclarecimento de alguns crimes que ocorrem na sua cidade. Por isso, as cidades simuladas com o jogo educacional de construção Città, tiveram em conta a proposta de colocação de câmaras de vigilância como uma das formas para ajudar na identificação dos criminosos.

Outra proposta de destaque é o posicionamento dos alunos em relação aos policiais envolvidos direta ou indiretamente em atos de criminalidade. A estes, o aluno_4 propõe uma pena máxima de “expulsão”. Esta medida já está a ser implementada pela Polícia da República de Moçambique (PRM). Por exemplo, segundo fontes jornalísticas, o Comando da PRM na Cidade de Maputo, expulsou no mês de agosto de 2017, três seus agentes por desvio de conduta. As mesmas fontes avançam que um destes (agentes) foi acusado de roubo de 100 pen drives no Secretariado de Administração Eleitoral, local onde tinha sido afeto para garantir a segurança (NOTÍCIAS.MMO.CO.MZ, online, 23 de agosto de 2017).

Quando tomamos conhecimento desta notícia, imediatamente a partilhamos no facebook para que os alunos soubessem do que está a acontecer no seio da Polícia. Possivelmente, tenham pensado que as autoridades policiais já estão a implementar as suas propostas discutidas na sala de aulas sobre a problemática da criminalidade na Cidade de Maputo.

De igual modo, os alunos pedem penas exemplares aos sequestradores. Para o aluno_13 estes “devem ser aplicados uma pena de prisão de 20 anos para os outros verem que o caminho é incorreto”. Na verdade, o Código Penal em vigor em Moçambique está em desconformidade com a realidade de tal maneira que não prevê punições de alguns crimes modernos como os sequestros. Por isso, os alunos imaginam a aplicação deste tipo de penas como condição *sine qua non* para morarem numa cidade livre deste mal.

Os alunos propõem também algumas ações para estancar a criminalidade e os sequestros, que podem estar ao alcance do próprio município ou morador da cidade. São elas as seguintes:

Tabela 32: **Propostas de solução para os municípios**

DCPes	<p><i>“Não praticarem a justiça com as próprias mãos porque nesse momento também estão a cometer outro crime” (aluno_6)</i></p> <p><i>“Mas as pessoas também podem se organizar e fazerem o patrulhamento comunitário. Devem sempre comunicar as autoridades policiais ou os chefes dos bairros” (aluno_9)</i></p> <p><i>“Parar com os linchamentos porque os criminosos também têm direito à vida” (aluno_11)</i></p> <p><i>“Os vizinhos das casas onde são levados os sequestrados devem denunciar à polícia sobre alguns movimentos estranhos” (aluno_12)</i></p>
-------	--

Fonte: Elaboração do pesquisador

Uma das medidas assertivas proposta pelos alunos é o patrulhamento comunitário (aluno_9). Quer dizer, para além da polícia, a população se organiza e faz o tal patrulhamento (principalmente no período noturno) porque acredita-se que esta estratégia retiraria a criminalidade local uma vez que, o criminoso seria facilmente conhecido.

A proposta do policiamento comunitário já foi implementada na Cidade de Maputo, em regime experimental nos anos de 2012 a 2013 como mecanismo de prevenção contra a criminalidade. Mas a avaliação feita pela Polícia de República nesse período não foi satisfatória porque constaram algumas irregularidades como a falta de coordenação entre os tais comités comunitários e a Polícia da República e ainda casos de crimes praticados por alguns agentes do policiamento comunitário contra a população (MACUA.BLOGS.COM, online, 03 jan. 2017).

Mesmo que não tenha funcionado no passado devido a essas irregularidades, os alunos acreditam que melhorando alguns aspectos como a coordenação entre os comités comunitários e a Polícia da República bem como a seleção de pessoas idôneas para fazerem parte dos comités comunitários, a proposta deles (alunos) pode vir a ser melhor opção no combate contra a criminalidade.

Os alunos apelam para “parar com os linchamentos porque os criminosos também têm direito à vida”. Este apelo é sinónimo de que possuem um conhecimento profundo de um direito fundamental do ser humano que é o “direito à vida”. Talvez o apelo de ordem (est)ética surja porque as autoridades policiais também se desdobram em comícios populares na sensibilização da comunidade no sentido de não enveredar pela prática da justiça pelas próprias mãos.

Acreditamos que os sentidos produzidos nesta experimentação com jogo educacional de construção de cidades Città e integrado na proposta metodológica do Civitas, foram a base para despertar o exercício da cidadania, desde uma prática interdisciplinar e de acordo com uma cosmovisão de ordem (est)ética, já que os alunos foram incentivados a encontrar soluções dos problemas que assolam a sua cidade, dialogando, escutando, contemplando as suas vozes, buscando a realização dos seus sonhos, comprometidos e responsáveis por suas próprias vidas.

CONCLUSÃO

O currículo nacional do ensino secundário geral, através da Lei 6/92, abre espaço para preparar o aluno para o exercício da cidadania durante e depois da sua formação. Porém, os professores não aprofundam temáticas relacionadas à cidadania nas suas práticas docentes no contexto de sala de aulas, muito por conta de que a maior parte destes tópicos são deixados à mercê das ideias dos próprios professores. E por outro lado, os professores não podem muito fugir das suas dosificações em que todos devem sempre estar ministrando, em todo território nacional, os mesmos conteúdos, no mesmo tempo, e quase da mesma maneira com recurso a uma metodologia expositiva nas aulas.

No meio desse dilema, apostamos na metodologia do Projeto Civitas, apoiada pelo jogo Città, inserido em uma disciplina de TIC na educação básica, como um modo de trabalhar na sala de aula em que as aprendizagens acontecem de diversas maneiras - ou melhor, como uma prática docente que aposta na metodologia ativa da aprendizagem em que os alunos protagonizam as ações de aprendizagem em sala de aula: jogando, debatendo tópicos diferentes, fazendo visitas de estudo, fazendo entrevistas, produzindo relatórios e fazendo apresentações de seus trabalhos na sala de aulas. De outro lado, encontramos também o professor como um indivíduo dotado de capacidades para dialogar, escutar, negociar com os outros atores da educação (responsáveis pelas políticas ou mesmo os supervisores) com vistas a levar adiante as mudanças nas suas práticas docentes.

Assim, participamos da formação dos alunos envolvidos na pesquisa e acompanhamos todo o percurso das atividades, quer seja dentro da sala de aulas ou fora dela. Procuramos registrar e interpretar todas as ações, bem como alguns enunciados que emergiram nas discussões sobre a problemática da Cidade de Maputo e na simulação de cidades virtuais com o Città.

Tendo em conta que a cidade em estudo enfrenta uma complexidade de problemas, cada aluno ou grupo de alunos, assumindo sua responsabilidade e tendo consciência de que ninguém pode tudo sozinho, contribuiu de modo diferenciado com conteúdos informacionais (e culturais vivenciais), em que cada posicionamento complementava o outro e o conjunto produzia uma visão de totalidade complexa. E, a forma de aproximar, conectar

e interligar estes conteúdos informacionais (e culturais-vivenciais), compondo um fluxo que caminhe por entre, e além das próprias áreas de conhecimento, foi através da interdisciplinaridade (e da transdisciplinaridade, que figura na ordem de uma (est)ética para a cidade). Foi a partir deste ganho “cognitivo” da aprendizagem, na forma de produção de conhecimento (complexo), infletido em uma postura (est)ética, que os alunos examinaram criticamente as situações da cidade, mostrando engajamento responsável ao propor algumas soluções para a ultrapassagem de alguns problemas sociais da cidade, que podem estar ao alcance dos gestores políticos ou dos próprios cidadãos com vistas a tornar Maputo numa cidade sustentável.

As aprendizagens sobre a problemática da cidade foram a base para o exercício da cidadania na perspectiva ético-político-estético pois foi dada a oportunidade a todos os alunos, participantes da pesquisa, através dos seus enunciados, a possibilidade de participar com a sua voz na vida política e social da sua cidade: debatendo a problemática da cidade, criticando algumas ações (quer do governo, quer da própria sociedade) e sugerindo algumas ações. Estas aprendizagens possibilitaram a formação de valores como a cooperação, solidariedade, reciprocidade, capacidade expressiva e de escuta, como também, desenvolveram nos alunos a capacidade de imaginação que os incitou a procurar soluções de determinadas situações. Para tal, foi preciso proporcionar caminhos que os ajudassem a imaginar, a partir de diferentes situações na sala de aulas, resultantes da interação dialógica do eu-para-mim, eu-para-o-outro e o-outro-para-mim, figurando, para além da construção de conhecimento interdisciplinar válido sobre a cidade (onde o movimento de cada parte afeta e é afetada pelas demais partes; o movimento do todo está nas partes e as partes no todo; o movimento de qualquer parte é porta de entrada para o todo; o movimento de uma circularidade complexa cria a possibilidade de um círculo virtuoso); também uma cosmovisão de ordem (est)ética (onde os alunos prefiguraram uma cidade “ideal”, com valor estético, quer dizer, cidade livre da corrupção, com comunidades economicamente equilibradas, socialmente justas, sistema de transporte público de qualidade incentivando a população a deixar seus carros nas garagens, estradas e vias de acesso melhoradas, políticas de recolha e tratamento do lixo, cidade livre da criminalidade, dos acidentes de viação e com todos os serviços básicos que a população necessita: saúde, educação e segurança social).

Quanto ao exercício da empatia pela ética da escuta, nas situações reais na sala de aula, tal permitiu que o aluno, ou o pesquisador, manifestasse a sua voz através do diálogo, exigindo, de igual maneira, um exercício de acolhimento e atenção à alteridade dos pontos de vista ou vozes trazidas pelo outro (aluno ou pesquisador). No meu caso particular como professor-pesquisador, ao me envolver nas atividades e me posicionar, ora como professor, ora como membro do grupo dos alunos, bem como pesquisador, foi possível perceber a importância do outro e dar o acabamento provisório da visão de totalidade complexa de cidade, como um bem comum e que exige uma responsabilidade política de engajamento de todas esferas políticas e sociais (gestores, moradores e a sociedade no geral).

A experimentação permitiu que a produção de narrativas urbanas coletivas relacionadas à problemática de cidade ou tema social complexo relevante que resgatasse inclusive histórias e/ou experiências dos próprios alunos, bem como a simulação de cidades imaginárias fosse feita de forma reflexiva, desenvolvendo a capacidade de imaginação e relacionamento de ideias; o que permitiu ao pesquisador trabalhar com uma determinada temática complexa, ao mesmo tempo em que propõe a sua simulação. Estas aprendizagens cognitivas e o desenvolvimento de competências técnicas foram entrelaçados pela dimensão ética-estética-política, do ato solidário, responsável e da capacidade crítica possibilitada pelo afastamento exotópico que permitiu o acabamento de cada problemática de cidade. Em outras palavras, conhecimento complexo extraído do conjunto de informações acessadas; vida real enquanto exercício ético de convivência na sala de aula; e a vida imaginária, através de construção de cidades simuladas “ideais” exercitando a estética; se encontram e se inter cruzam, dando-se as mãos e constituindo o cidadão comprometido com a promoção e a preservação da vida.

Ficou evidente no trabalho que o jogo educacional de construção de cidades, o Città, integrado na proposta metodológica do Civitas explora diferentes situações voltadas a temáticas das cidades, contribuindo desta maneira, para a formação dos alunos para o exercício da cidadania e para a formação interdisciplinar-(est)ética. Aliás, essas temáticas, ou melhor, os conteúdos informacionais dos alunos foram entendidos como inacabados por isso foram colocados em inter-relação sem necessidade de haver uma hierarquia dos tópicos, sem pré-requisitos para um tópico ser primeiro que o outro, que cada tópico é uma porta de entrada para pensar a cidade como uma unidade complexa. Isso nos possibilitou

um pensar e agir que fluísse por entre as fronteiras disciplinares das áreas de conhecimento para que se pudesse produzir um acabamento provisório, de ordem (est)ética da visão da cidade.

O meu envolvimento como pesquisador abre o horizonte para dar continuidade a esta pesquisa, partindo do pressuposto de que a sala de aulas é um espaço para dialogar, pesquisar, criar, imaginar e construir coletivamente os conceitos a partir de experimentações. Por isso, notamos que existe uma necessidade de continuar com experimentações deste tipo, envolvendo mais turmas e outras escolas secundárias da Cidade de Maputo como forma de expandir o Projeto já que os primeiros resultados começaram a ser visíveis. Acreditamos que continuaremos a envolver outros pesquisadores moçambicanos vinculados ao LELIC/UFRGS para que possamos manter viva a chama de coexistência de diferentes práticas no contexto de sala de aulas. Aliado a isso, vamos manter contatos permanentes com os pesquisadores brasileiros do LELIC como forma de fortalecer esta proposta.

REFERÊNCIAS

ALDRICH, Clark (2009). **Learning online with games, simulations and virtual worlds**. San Francisco, CA, Jossey-Bass.

ALVARENGA, A. T. et al. (2005). **Congressos internacionais sobre transdisciplinaridade: reflexões sobre emergências e convergências de ideias na direção de uma nova ciência moderna**. Saúde e Sociedade, v. 14, n.3.

ANTÓNIO, Gilberto Luís & COUTINHO, Clara Perreira. (2011). **A integração curricular das TIC no sistema de ensino em Moçambique: iniciativas em curso**. II Congresso Internacional TIC e Educação. Disponível em: <http://ticeduca.ie.ul.pt/atas/pdf/281.pdf>, acesso 12 de março de 2016

AXT, Margarete; MARASCHIN, Cleci. (1997) **Prática pedagógica pensada na indissociabilidade conhecimento-subjetividade**. Revista Educação & Realidade, 22(1):57-80, jan/jun.

AXT, M (2000.a). **Tecnologias Cognição Conhecimento: um debate em aberto e interdisciplinar**. REVISTA INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO - Teoria & Prática, UFRGS, Porto Alegre / RS, v. 3, n. 1, p. 7-9.

AXT, M (2000.b). **Tecnologia na educação, tecnologia para educação: um texto em construção**. Informática na Educação: Teoria & Prática – PGIE, UFRGS, V. 3, n. 1, pp. 51-62, setembro. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/6392/3834> , acesso 06 de janeiro de 2018

AXT, Margarete; ELIAS, Carime Rossi. (2003) **Autoria coletiva, ambientes virtuais e formação: de quando a aprendizagem reverbera o acontecimento**. In: MARASCHIN, Cleci; FREITAS Lia B. L.; CARVALHO, Diana C. (Org.). Psicologia e Educação. Multiversos sentidos, olhares e experiências. Porto Alegre: UFRGS, 1ed., v. 1, p. 259-277.

AXT, M.; KREUTZ, J. R.(2003). **Instalando o tempo no espaço social da sala de aula em rede: ou de quando a autoria se (des)dobra em in(ter)venção**. In: FONSECA, T. M. G.; KIRST, P. G. Cartografias e devires: a construção do presente. Porto Alegre: Ed. da UFRGS. p. 319-340.

AXT, M. (2004). **Civitas a cidade viva ou de um espaço para o acontecimento-invenção na escola**. EDUCAÇÃO E REALIDADE, v29, n2. Porto Alegre. p.219-235.

AXT, Margarete. (2005). **CIVITAS: abrindo espaços de invenção na escola**. In: MOLL, Jaqueline. (Org.). Múltiplos Alfabetismos: Diálogos com a escola pública na formação de professores. 1ed. Porto Alegre: UFRGS, v. 1, p. 17-39.

AXT, Margarete (2006). **Comunidades Virtuais de Aprendizagem e Interação Dialógica: do corpo, do rosto e do olhar**. Filosofia Unisinos, v. 7, p. 256-268.

AXT, Margarete; ELIAS, Carime Rossi; COSTA, Janete Sander; SOL, E.L. e SILVEIRA, Paloma Dias. (2006). **Interação dialógica: Uma proposta teórico-metodológica em ambientes virtuais de aprendizagem.** RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação, Porto Alegre, v. 4 nº 1, Julho, 2006, p. 1-10.

AXT, Margarete (2007). **CIVITAS: efeito rizoma entre a pesquisa acadêmica e a extensão universitária.** In: ARANTES, Esther Maria M.; NASCIMENTO, Maria Lívia do; FONSECA, Tânia Mara Galli. (Org.). Práticas PSI Inventando a Vida. Niterói: EDUFF, p. 91-102.

AXT, Margarete (2008). **Do Pressuposto Dialógico na Pesquisa: o lugar da multiplicidade da formação (docente) em rede.** Informática na Educação: teoria e prática, Porto Alegre.

AXT, M., FERREIRA FILHO, R. C. M., BALLE, E. E., MÜLLER, D. N. (2008). **Cidades Virtuais: tecnologias para aprendizagem e simulação.** IV SEMINÁRIO JOGOS ELETRÔNICOS, EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO: construindo novas trilhas. Salvador: UNEB, v.1. pp. 1-10.

AXT, Margarete; MARTINS, M.A.R. (2008). **Coexistir na Diferença: de quando a formação em serviço pensa modos de habitar a sala de aula.** In: TRINDADE, Iole Maria Faviero (Org.). Múltiplas Alfabetizações e Alfabetismos. Porto Alegre: Editora da UFRGS, p. 133-157.

AXT, Margarete; LIMA, José Valdeni; VICARI, Rosa Maria; TAROUCO, Liane M. R. (2011). Interdisciplinaridade na ótica do Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação da UFRGS – In PHILIPPI JR, A.; SILVA NETO, A.J. (2011). (orgs) **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia & inovação.** SP, Manole.

AXT, Margarete. (2011a). **Mundo da vida e pesquisa em educação: ressonâncias, implicações, replicações.** POA, Letras de Hoje, v.46, n.1, p. 46-54.

AXT, Margarete. (2011b) **Trajetos-imagens: por uma cronotopia dos sentidos na pesquisa.** In: ZANELLA, Andrea Vieira e TITTONI, Jaqueline (org.). Imagens no pesquisar experimentações. Porto Alegre, Dom Quixote Editora.

AXT, M. (2014). **Imaginar...Aprender...O Projeto Civitas e a pequena porta por onde passa Alice.** In: P. D. Silveira, M. Axte, B. Hinterholz (orgs). Imaginar e Aprender na Educação Infantil: Projeto Civitas. Porto Alegre: Paio/Leitura XXI, p. 13-23.

AXT, Margarete; MÜLLER, Daniel Nehme e HETKOWSKI, Tânia Maria (2014). **Cultura digital e espaço escolar: diálogo sobre Jogos, Imaginário e Crianças.** Salvador.

AXT, Margarete (2016). **Dos deslizamentos de sentido engrendando um modo de pesquisar-formar.** In: AXT, M; AMADOR, F. S; REMIÃO, J. A. A. Experimentações ético-estéticas em pesquisa na Educação. Porto Alegre.

AXT, Margarete; MARTINS, Márcio A. R.; SINGO, Felisberto Félix (2016). **Por um modo de pesquisar – formar na Educação em projetos de cooperação internacional**. Interfaces Brasil/Canadá. Canoas, v. 16, n.1, p. 224-250.

AXT, Margarete; DA SILVA, Paula Marques; REMIÃO, Joelma A. A.(2016). **Cidades-Experimentações: Para inscrição numa (est)ética da aprendizagem enquanto acontecimento**. Revista de Psicologia, v. 28, n. 2, p. 231-241, maio-agosto.

BAKHTIN, Mikhail (2000). **Estética da Criação Verbal**. 3a. ed., São Paulo: Martins Fontes.

BAKHTIN, Mikhail (2002). **Questões de Literatura e de Estética: a Teoria do Romance**. 5a. ed. São Paulo-SP: Editora Hucitec e Anablume. Equipe de Tradução do Russo: Aurora Fornoni Bernardini; José Pereira Júnior; Augusto Góes Júnior; Helena Spryndis Nazário e Homero Freitas de Andrade.

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovich (2003). **Estética da Criação Verbal**. Tradução do russo Paulo Bezerra. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes.

BAKHTIN, M. M. (2010) **Para uma filosofia do ato responsável**. São Carlos. Pedro e João editores.Orig. 1919

BAKHTIN, Mikhail (2012). **Para uma filosofia do ato responsável**. Organizado por Augusto Ponzio e Grupo de Estudos de Gêneros do Discurso – GEGE/UFSCar. Tradução aos cuidados de Valdemir Miotello & Carlos Alberto Faraco. 2ª Edição. São Carlos. Pedro e João Editores.

BAKHTIN, M. (1993). **Para uma filosofia do ato**. Trad. Carlos Alberto Faraco e Cristóvão Tezza (tradução não revisada, exclusiva para uso didático e acadêmico) da edição americana *Toward a Philosophy of the Act*. Austin: University of Texas Press.

BUFFARDI, Laura e CAMPBELL, W. Keith (2008). **Narcissism and Social Networking Web Sites**. *Personality and Social Psychology Bulletin*.

BOISOT, Marcel, (1972). **Discipline et interdisciplinarité**. In Ceri (eds.), *L'interdisciplinarité. Problèmes d'enseignement et de recherche dans les Universités*, pp. 90-97. Paris: UNESCO/OCDE.

CAMPIGOTTO, Rachele; McEWEN, Rhonda; DEMMANS, Carrie (2013). **Especially social: Exploring the use of an iOS application in special needs classrooms**. *Journal Computers & Education, Virginia*, v. 60, p. 74–86

CAPES (2008). **Interdisciplinaridade como desafio para o avanço da ciência e tecnologia**. Brasília: CAInter/Capes.

CIP – Centro de Integridade Pública (2015). **Falta de medicamentos nos hospitais públicos associada a falta de responsabilização dos gestores do Sistema Nacional de Saúde**. Disponível em URL: https://cipmoz.org/images/Documentos/Anti-Corruptao/361_CIP-spinformacao_2015_06_pt.pdf , acesso: 28 dez. 2017

Código de Estradas. Disponível em URL:

<http://bo.io.gov.mo/bo/i/93/17/codestpt/declei16an.asp?printer=1> , acesso: 08 out. 2017

Constituição da República de Moçambique (2004). Disponível em URL: <http://www.cconstitucional.org.mz/Legislacao/Constituicao-da-Republica> , acesso em 08 de Abril de 2017

CORREIA, P. M. A. R. & MOREIRA M. F. R. (2014). **Novas formas de comunicação: história do Facebook** - Uma história necessariamente breve. ALCEU - v. 14 - n.28 - p. 168 a 187 - jan./jun.

DALLARI, Dalmo de Abreu (1998) **Cidadania e Direitos Humanos**. São Paulo Brasiliense.

Declaração dos Direitos e Bem-Estar da Criança Africana (1979). Disponível em URL:

<http://www.didinho.org/Arquivo/CartaAfricDirBEC.pdf> , acesso em 05 de Abril de 2017

DIAS, R. O. (2012). **Imaginar**. In: T. M. G. Fonseca; M. L. Nascimento; C. Maraschin.

Pesquisar na Diferença: um abecedário. Porto Alegre: Sulina, p. 127-130

ELIAS, E. O. (1989). **Escritura Urbana: Uma Invasão da Forma, Evasão do Sentido**, São Paulo: Perspectiva.

FARDO, Marcelo Luis (2013). **A gamificação como método**: Estudo de elementos dos *games* aplicados em Processos de ensino e aprendizagem. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul.

FAZENDA, Ivani (1994). **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. Campinas: Papirus.

FIALHO, Neusa Nogueira (2007). **Jogos no Ensino de Química e Biologia**. Curitiba: IBPEX.

FOLLARI, Roberto (1995). **Algumas considerações práticas sobre interdisciplinaridade**. In: JANTSCH, Ary; BIANCHETTI, Lucídio (orgs). Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito. Petrópolis: Vozes.

FRANCISCO, D.J; MACHADO, G.J.C; AXT, Margarete (2004). **Ambientes virtuais de aprendizagem: diálogos de processos de subjetivação**. GT 16-ANPED.

GARCIA, Joe (sd). **Formação de Professores** – GT 8, Universidade Tuiuti do Paraná.

GASTER, Polly; CUMBANA, Carlos; MACUEVE, Gertrudes; DOMINGOS, L. Neves Cabral & MABILA, Francisco (2009). **Inclusão digital em Moçambique: um desafio para todos**. Disponível em URL: http://www.ngopulse.org/sites/default/files/mozambique_em_portugues.pdf, acesso em 12 mar. 2016.

GIRARDELLO, Gilka (2011). **Imaginação: arte e ciência na infância**. Pro-Posicoes. Campinas, v. 22.

GRANDO, R. C. (2001) **O jogo na educação: aspectos didático-metodológicos do jogo na educação matemática**. Unicamp.

GREENBERG, A., SADOWSKY, G., A Country ICT Survey for Mozambique, Sida, Stockholm, (2006); **Relatório Nacional do Desenvolvimento Humano de Moçambique**, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Maputo, 2008; Relatório Anual 2007, UTICT, Maputo, 2008.

GRIMMELMANN, James (2009). **Saving Facebook**. Iowa Law Review, 94, 1137-1206.

GODY, A. S. (1995) **Introdução à Pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. In: Revista de Administração de Empresas. São Paulo: v.35, n.2, p. 57-63.

GUATTARI, Félix (1992). **Um novo paradigma estético**. Tradução: Ana Lúcia de Oliveira e Lúcia Cláudia Leão. Editora 34 Ltda. Rio de Janeiro.

Guia de prevenção da corrupção em Moçambique. Boa Governação-Transparência-Integridade. Centro de Integridade Pública Moçambique. Disponível em: [https://www.agoraparl.org/sites/default/files/guia de prevencao da corrupcao em moca mbique.pdf](https://www.agoraparl.org/sites/default/files/guia%20de%20prevencao%20da%20corrupcao%20em%20moca%20mbique.pdf) , acesso: 03 out. 2017

HECKHAUSEN, H. (1972). **Discipline et Interdisciplinarité**. In: CERI, L'Interdisciplinarité. Problèmes d'Enseignement et de Recherche dans les Universités. Paris: OCDE, 83-90.

HESS, Remi. (2006) **Momento do diário e diário dos momentos**. In: SOUZA, Elizeu Clementino de, ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto (orgs.). Tempos, narrativas e ficções: a invenção de si. Porto Alegre: EDIPUCRS.

HESS, Remi; WEIGAND, Gabriele. (abr 2006) **A Escrita Implicada**. Revista Reflexões e Debates, São Paulo, n. 11, p. 14-25,

HUBER, N. (May 2008). **Coming Attractions**. School Library Journal v. 54 no. 5 p. 38-39.

INDE (2006). **Síntese Final do I Fórum Nacional de Consulta sobre a Transformação Curricular do Ensino Secundário Geral**. Maputo

INDE, (2007). **Plano Curricular do Ensino Secundário Geral**. Maputo.

INDE (2009). **Relatório sobre a Integração Pedagógica da TIC em Moçambique**. Maputo

INDE/MINED. (2010). **Tecnologias de Informação e Comunicação**, Programa de ensino. Maputo

IVANI, Fazenda (1992). in REVISTA NOVA ESCOLA. Novembro de 2004.

JANSTCH, Erich, (1972). **Vers l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité dans l'enseignement et l'innovation.** In Ceri (eds.) L'interdisciplinarité. Problèmes d'enseignement et de recherche dans les Universités, pp. 98-125. Paris: UNESCO/OCDE.

JAPIASSU, Hilton (1996). **Interdisciplinaridade e patologia do saber.** Rio de Janeiro: Imago.

KISHIMOTO, T. M. (1996). **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação.** São Paulo: Cortez.

KOZEN, Andréa Aparecida (2015). **Análise da interação das crianças com um agente pedagógico afetivo em um jogo digital: Contribuições a partir do dialogismo bakhtiniano.** Tese de Doutorado em Informática na Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

KLEIN, J. T. (1996) **Crossing boundaries: knowledge, disciplinaries and indisciplinaryities.** Virginia: University Press of Virginia.

LEE, J.J.; HAMMER, J. (2011). **Gamification in Education: What, How, Why Bother?** Academic Exchange Quarterly, v.15, n.2, p.1-5.

LÉVY, Pierre (1996). **O que é o virtual.** Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Editora 34.

LOZZI, Luís Fernando (2016). 23 formas de exercer a cidadania além do voto. Disponível em: <http://www.politize.com.br/cidadania-23-formas-de-exercer/> , acesso: 13 jan. 2018

NEGRINE, Airton. (1994). **Aprendizagem & desenvolvimento infantil – Simbolismo e jogo**, v. 1. 1ª ed. Porto Alegre-RS : Prodil.

NHANISSE, Cacilda Rafael. (2014). **Formação continuada em serviço: Enunciados dos professores sobre o seu percurso formativo na relação com o seu fazer pedagógico.** Dissertação de Mestrado em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

NHAMIRE, Borges; MABUNDA, Lázaro. (2014). **Corrupção: a causa oculta dos acidentes de viação.** Centro de Integridade Pública Moçambique. Ed. nº 4. Disponível em: https://cipmoz.org/images/Documentos/AntiCorrupcao/302_CIP_A_Transparencia_n%C2%BA04_2014.pdf , acesso: 05 out. 2017

MACHADO, I. (2007). **Gêneros discursivos.** In: BRAIT, B. (Org.). Bakhtin: conceitos-chave. São Paulo: Contexto. p. 151-167.

MATTAR, João (2010). **Games em educação: como os nativos digitais aprendem.** 1 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

MARTINS, Márcio André Rodrigues (2009). **Projeto Civitas: (multi)(pli)cidades e as interveRsões do tempo na sala de aula Ensino Fundamental.** Porto Alegre. Tese

(Doutorado em Educação) – Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MEC-Moçambique (2008). **Regulamento geral do ensino básico**. Disponível em URL: http://www.mept.org.mz/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=58&Itemid=48 , acesso em 07 set. 2017

MINAYO, M. C. de S. (2002). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 31. Rio de Janeiro.

MINED (2011). **Plano Tecnológico da Educação- Tecnologias de Informação e Comunicação a Potenciar o Ensino em Moçambique**. Disponível em URL: [http://www.mec.gov.mz/Legislacao/Documents/Plano Tecnológico Educacao 1a versao.pdf](http://www.mec.gov.mz/Legislacao/Documents/Plano_Tecnologico_Educacao_1a_versao.pdf) , acesso em 12 out. 2015

MORIN, E. (2004). **Os desafios da complexidade**. In: _____. A religação dos saberes: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

MONTIBELLER, Lílian (2003). **O brinquedo na constituição do sujeito e como elemento precursor da escrita**. IN Sérgio Antônio da S. Leite (org.), Alfabetização e Letramento Contribuições para as Práticas Pedagógicas. Campinas, SP: Editora Komedi.

MOSSE, Marcelo; CORTEZ, Edson (2006). **A pequena corrupção no sector da educação em Moçambique**. Ed. Centro de Integridade Pública de Moçambique. Maputo. Disponível em URL: <http://www.mined.gov.mz/POEMA/MA%20S2/MA-S2-Corruptcao-educacao.pdf> , acesso em 01 jan. 2018.

MOYLES, Janet R. (2002). **Só brincar? O papel do brincar na educação infantil**. Tradução: Maria Adriana Veronese. Porto Alegre: Artmed.

MÜLLER, Daniel Nehme; QUEVEDO, Laurent Le Avner; NEPOMUCENO, Andressa Cruz; SOARES, Luciano; COSTA, Juarez Dubois; SELLI, Maribel Susane; AXT, Margarete (2014). **Relatório Técnico Projeto Città Cosmopolita**. CONEXUM Ltda. UFRGS, Porto Alegre.

MÜLLER, D. N.; OLIVEIRA, O. L.; GUIMARÃES, L. N.; SILVEIRA, P. D.; FERREIRA FILHO, R.; AXT, M. (2008). **Cidades virtuais como ambiente educacional colaborativo**. In: ZAGALO, N. e PRADA, R. ACTAS DA CONFERÊNCIA ZON Digital Games 2008. Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade Universidade do Minho. Braga: Zon Multimédia. pp. 123-132.

MÜLLER, Daniel Nehme. OLIVEIRA, Otto Lopes Braitback de; PIRES, Taiuã. (2011). **Simulador de Cidades Città**. In: Tânia Maria Hetkowski; Lynn Rosalina Gama Alves. (Org.). Tecnologias Digitais e Educação: novas (re) configurações técnicas, sociais e espaciais. 1ed.Salvador: EDUNEB, p. 27-55.

Plano Estratégico da Educação 2012 -2016. Disponível em URL: http://www.mined.gov.mz/Legislacao/Documents/PEE_2012-2016_PO.pdf, acesso 12 jul. 2017.

PHILIPPI JR, A.; SILVA NETO, A.J. (2011). (orgs) **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia & inovação**. SP, Manole.

PONTE, J. (1997). **As tecnologias de informação e comunicação na educação**. Lisboa: Texto Editora.

PRENSKY, Marc (2007). **Digital game-based learning: practical ideas for the application of digital game-based learning**. St. Paul, MN: Paragon House. Resenha de João Mattar.

PRENSKY, Marc (2010). **Não me atrapalhe, mãe – Eu estou aprendendo!** São Paulo: Phorte.

PRETTO, N. & SERPA, L. (2001). **A Educação e a Sociedade da Informação**. In Dias, P. & Freitas, V. (org.), Actas da II Conferência Internacional de Tecnologias da Informação e Comunicação, Desafios 2001. Braga: Centro de Competência NÓNIO – Séc. XXI da Universidade do Minho.

THORNBURG, D. (1989). **Education, technology and paradigms of change for the 21st century**. USA: Starsong Publications. Gabinete de Estudos e Planeamento – Ministério da Educação.

RAUL, G. e MAGANLAL (2003). **Uso de Informática em comunidades moçambicanas – Lições aprendidas do programa ACÁCIA**. Maputo.

REMIÃO, Joelma Adriana Abrão (2012). **Pesquisa – Formação em narrativas: Modos de (est)jetizar as relações na docência**. Projeto de tese em Educação – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

REMIÃO, Joelma Adriana Abrão (2015). **Pesquisa – Formação em narrativas: Modos de (est)jetizar as relações na docência**. Tese de Doutorado em Educação – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

REGO, Jaqueline Azevedo de Amorim; NACARATE, João Paulo Melo; PERNA, Luísa Noleto; PINHATE, Tarcísio Barbosa (2013). **Cidades Sustentáveis: Lidando com a urbanização de forma ambiental, social e economicamente sustentável**. Disponível em URL: <http://www.sinus.org.br/2013/wp-content/uploads/2013/03/17.-PNUMA-Artigo.pdf> . acesso, 17 set. 2017.

RUSSO, Mário Augusto Tavares (2003). Tratamento de resíduos sólidos. Universidade de Coimbra. Disponível em URL: http://www1.ci.uc.pt/mhidro/edicoes_antigas/Tratamentos_Residuos_Solidos.pdf , acesso, 27 dez. 2017

SAVI, Rafael e ULBRICHT Vania Ribas (2008). **Jogos Digitais Educacionais: Benefícios e Desafios**. Novas Tecnologias na Educação, CINTED-UFRGS.

SCORSOLINI-COMIN, Fabio et al. (2008). **A beleza do erro puro do engano da (im)perfeição: reflexões pós-modernas**. Revista Eletrônica de Comunicação, Volume 5, Número 1. Disponível em URL: <http://www.facef.br/rec>, acesso em: 5 jul. 2017.

SELLI, S. Maribel (2015). **Resignificando o ensinar e aprender no uso das tecnologias digitais: Uma fábrica de chocolates no contexto educativo do campo**. Projeto de Tese de Doutorado em Informática na Educação- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

SELL, S. Maribel; REMIAO, J.A.A; Axt, Margarete (sd). **A escuta como possibilidade de reflexão/construção de uma pratica dialógica**. Disponível em: http://www.ufrgs.br/lelic/files_gereciador_de_arquivos/artigo/2011/56/1379514325nao_marcado_a_escuta_como_possibilidade_de_reflexao.pdf , acesso 14 de maio. 2016

SCHAFER, Camila; LOPES, Tiago Ricciardi Correa (2012). Cultura do software e autonomização da game music. **Anais V Simpósio Nacional ABCiber**, SC. Disponível em: <http://www.abciber.org/simposio2011/anais/Trabalhos/artigos/Eixo%204/5.E4/162.pdf> . acesso em 14 de maio. 2016.

SCHMITZ, Birgit; KLEMKE, Roland; SPECHT, Marcus (2012). **Effects of mobile gaming patterns on learning outcomes: a literature review**. Journal Technology Enhanced Learning, Manuscrito - Os Demais Dados Ainda Não Foram Publicados.

SILVEIRA, Paloma Dias; ALVES, Evandro; AXT, Margarete (2008). **Experiencia docente e produção de sentidos**. Travessias ed. ISSN 1982-5935 Educação, Cultura, Linguagem e Arte. Disponível em: <http://erevista.unioeste.br/index.php/travessias/issue/view/320/showToc> , acesso em 13 set 2017.

SILVEIRA, Paloma Dias; AXT, Margarete (2011). **Da formação docente em serviço aos aspectos de criação em sala de aula**. Revista Digital do Paideia. V. 3, N. 1, abril – setembro.

SINGO, Félix (2002). **Manual de TIC em Moçambique**. Universidade Pedagógica, Moçambique.

SUITS, Bernard. (2005). **Grasshopper: Games, Life and Utopia**. Broadview Press.

TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach; ROLAND, Letícia C.; FABRE, Marie-Christine; KONRATH, Mary Lúcia P. (2004) **Jogos educacionais**. RENOTE: revista novas tecnologias na educação. Porto Alegre, RS, vol. 2, n. 1. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/13719/8049> , acesso em 01 set. 2015.

VYGOTSKY, L. S. (1989). **O papel do brinquedo no desenvolvimento**. In: A formação social da mente. Martins Fontes. São Paulo.

VYGOTSKY, L. S. (2003). **Pensamento e linguagem**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes.

ZAVALA, Armando; AXT, Margarete e REATEGUI, Eliseo. (2015) **Jogos educativos: Experiência do Città nas escolas secundárias moçambicanas**. RENOTE: revista novas tecnologias na educação, CINTED-UFRGS. V. 13 Nº 2, dezembro.

ZICHERMANN, Gabe; CUNNINGHAM, Christopher (2011). **Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps**. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, Inc.

SITES CONSULTADOS

<http://www.ufrgs.br/lelic/index.php/projetos-de-pesquisa/civitas>

<http://www.simcity.com/>

<http://www.gamespot.com/caesar-iv/>

<http://pharaoh.heavengames.com/>

<http://cosmopolita.conexum.com.br/>

<http://sourceforge.net/projects/civitas/>

<https://www.microsoft.com/brasil/windows/multipoint/howitworks.aspx>

<http://www.dw.com>

<http://www.jornaldomingo.co.mz>

<http://www.jn.pt>

<http://www.epochtimes.com.br>

<http://www.africamonitor.net>

<http://www.verdade.co.mz>

<http://www.portaldogoverno.gov.mz>

<http://www.meusalario.org>

<http://www.pt.globalvoices.org>

<http://www.voaportugues.com>

<http://www.magazineindependente.com>

<http://www.macua.blogs.com>

<http://www.observador.pt>

<http://www.pgr.gov.mz>

<http://www.noticias.mmo.co.mz>

<http://www.folhademaputo.co.mz>

<http://www.mozambicano.com>

<http://www.citador.pt>

ANEXOS

Termo de consentimento⁵⁷

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO
LABORATÓRIO DE ESTUDOS EM LINGUAGEM, INTERAÇÃO E COGNIÇÃO
TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Eu, Armando João Zavala, doutorando do Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação (PPGIE/UFRGS), estou desenvolvendo projeto de carácter estritamente educacional e de pesquisa, em consonância com a proposta metodológica CIVITAS, sob responsabilidade do Laboratório de Estudos em Linguagem, Interação e Cognição – LELIC, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, coordenado pela professora Dra. Margarete Axt.

O objetivo do projeto é investigar os possíveis efeitos que um jogo digital educacional de construção, integrado na proposta metodológica do Projeto Civitas pode produzir na disciplina de TIC, nas turmas da 8ª classe. A proposta do Città se configura como uma in(ter)venção que desafia os alunos a repensar suas ações, contribuindo para a construção de uma cidade sustentável enquanto cidadãos comprometidos com a promoção e preservação da vida.

Este projeto acontece no âmbito de pesquisa acadêmica da referida Universidade, podendo envolver, mediante a localização dos participantes envolvidos, registros de depoimentos incluindo imagens fotográficas, filmagens e gravação de vozes.

Outros sim, informamos, para sua tranquilidade, que estão sendo considerados todos os cuidados éticos de preservação da identidade do participante ou da instituição escolar envolvida, e que todo material colhido para as análises ficará sob a guarda estreita do pesquisador e sua orientadora.

Os beneficiários deste projeto educacional e de pesquisa, para a comunidade se refletem na possibilidade de divulgação de uma metodologia de trabalho educacional em favor de crianças no contexto do ensino secundário e eventualmente em outros níveis de educação básica.

Em havendo sua concordância com relação aos objetivos acima mencionados, convidamos o aluno a preencher a autorização abaixo.

Eu, _____, aluno da turma_____, autorizo, para fins de estudos e divulgação educacional e de pesquisa, a utilização de registros documentais, imagens, filmagens e gravações, concernente a interações de depoimentos no âmbito do jogo educativo Città da proposta do CIVITAS, pelo pesquisador Armando João Zavala, bem como pela sua orientada Dra Margarete Axt, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Assinatura do responsável _____, ____ de _____ de 2016

⁵⁷ Para fins de privacidade da pesquisa não disponibilizamos o termo de consentimento carimbado e assinado pelos alunos. Mas mantemos em nossa guarda

Escola Secundária Pública

Guião de entrevista para a Polícia Municipal afecta ao terminal de chapas de Zimpeto

Bom dia Sr. Agente

1. Que horas abre e fecha o parque?
2. Como é feita a organização dos chapas no parque?
3. Os carros de caixa aberta também são carregam dentro do parque a qualquer momento?
4. E como é feita a organização dos passageiros?
5. Quem é responsável pela limpeza do parque?
6. Será que sempre fica limpo?
7. Gostaríamos de saber o que deve ser feito para ultrapassar a crise de transporte que se verifica aqui no parque.

Agradecemos a sua colaboração