CONEXÕES ENTRE PROFESSORES E ALUNOS: uma análise das interações sociais mediadas pela utilização dos *smartphones* em sala de aula

Flávia Aparecida Belizário<sup>1</sup> – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) – Email: flabelizario@hotmail.com

#### **RESUMO**

Este trabalho tem como objetivo analisar as estratégias de professores e alunos para a utilização dos dispositivos móveis dentro de uma perspectiva interacionista, a fim de encontrar elementos que colaborem para a compreensão das relações vivenciadas por esses atores nas salas de aula contemporâneas. A intenção é conhecer as perspectivas, estratégias e negociações de professores e alunos e analisar as interações sociais construídas no contexto da sala de aula mediadas pela utilização dos dispositivos móveis. Do ponto de vista metodológico, os princípios interacionistas enfatizam que símbolos e significados são os principais elementos a se apreender na investigação o que justifica a escolha da observação e entrevista semiestruturada como instrumentos de coletas de dados em duas salas de aula de uma escola pública de Ibirité – Região Metropolitana de Belo Horizonte (Minas Gerais, Brasil). O resultado esperado desta pesquisa é que seja constituída como uma referência para outras que visem à utilização sistemática, metódica e pedagógica de dispositivos móveis em contexto escolar e seus desdobramentos para as interações sociais em sala de aula.

Palavras Chave: Interacionismo Simbólico. Interações Sociais. Dispositivos Móveis.

### **APRESENTAÇÃO**

No mundo contemporâneo, o avanço tecnológico e a utilização cada vez maior das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs)<sup>2</sup> têm conectado pessoas, quebrando barreiras tanto geográficas como temporais. As redes interativas de computadores cresceram exponencialmente, "criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e, ao mesmo tempo, sendo moldadas por elas" (CASTELLS, 2005, p. 40).

Observa-se um crescente processo de convergência das mídias digitais, tornando-se possível ouvir rádio pelo computador, navegar na internet pela televisão, fotografar e fazer pesquisas usando celulares, os quais se tornam, cada vez mais, *smartphones*<sup>3</sup>, oferecendo alternativas de acesso a serviços

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bolsista CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>São tecnologias que têm o computador e a Internet como instrumentos principais, diferenciando-se, portanto, das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) - como o rádio e a televisão analógicos, por exemplo - pela presença do digital (MARINHO e LOBATO, 2008).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Os *smartphones* trazem o conceito de "celulares inteligentes". A proposta de tornar o celular um equipamento multifuncional vem desde os anos 1980, quando, ainda, era utilizado apenas para efetuar chamadas e enviar mensagens. A partir dos anos 1990, os aparelhos ganharam novos formatos, *designers* e, mais do que isso, uma nova interface e aplicativos diversos para permitir a interatividade entre as pessoas e o equipamento. Hoje, o *smartphone* é mais que um acessório; somaram-se às chamadas e mensagens instantâneas as possibilidades de acessar a internet, assistir vídeos, ouvir músicas, organizar as tarefas do dia a dia, dentre tantas outras atividades (POSSA et al, 2015). Ao longo deste trabalho, toda vez que utilizar os termos "celulares" e "dispositivos móveis" estarei me referindo aos *smartphones*.

e conteúdo (FANTIN e RIVOLTELLA, 2010). Tais mudanças trazem muitas questões para o campo educacional, no qual se torna necessário compreender as implicações das tecnologias digitais na vida das pessoas (SALES e PARAÍSO, 2011) e considerá-las na organização dos processos de ensino e aprendizagem.

Professores e alunos, como atores, estão inseridos neste contexto de uso crescente das tecnologias digitais fora da escola e, também, dentro dela. Ao longo da minha trajetória como professora de Sociologia do ensino médio estadual, pude constatar a inserção gradativa das TDICs na escola que, apesar da escassez e, em alguns casos, da má administração dos recursos, está cada vez mais equipada com internet, computadores, *notebooks*, *smarttv*, *datashow*, além de receber professores, funcionários e alunos que, constantemente, trazem consigo *smartphones*, *notebooks* ou *tablets* conectados à internet.

Motivada por essa constatação desenvolvi, em uma escola estadual da Região Metropolitana de Belo Horizonte, um trabalho de conclusão de curso de Especialização, no qual verifiquei que os professores demonstravam interesse pelas novas tecnologias e que, na medida de suas limitações de tempo e domínio dos recursos, faziam uso das mesmas em seu cotidiano e nas preparações para as aulas. Entretanto, identifiquei também a necessidade de maiores qualificações para que os docentes se apropriem das possibilidades que as novas tecnologias podem oferecer ao ambiente educacional (BELIZÁRIO, 2013).

A partir desse cenário, observei que a crescente adesão a artefatos tecnológicos perpassa o contexto escolar e seus desdobramentos têm se refletido nas interações estabelecidas entre os atores envolvidos. Observei, também, que essa adesão tem suscitado diversos conflitos entre alunos e professores, sendo que os últimos frequentemente reprimem a utilização de tais artefatos — especialmente os aparelhos celulares — durante as aulas. Passei a indagar-me se tal proibição contribuiria para que os alunos adotassem uma postura de distanciamento em relação aos conteúdos escolares. Paralelamente, tomei conhecimento de alguns casos de professores que utilizam o *smartphone* em sala de aula como ferramenta pedagógica.

Nesse ponto, é necessário deixar claro que no Brasil o uso de celulares em sala de aula é proibido na maioria das escolas. Inclusive, existe um Projeto de Lei federal (PL 2246/2007) que veda o uso de telefones celulares nas escolas públicas de todo o país, excluindo os casos autorizados pelos professores para fins pedagógicos. Alguns Estados da federação já estabeleceram lei específica a fim de regular tal utilização. Em Minas Gerais, a lei Nº 14.486/2002 disciplina o uso de telefone celular em salas de aula, teatros, cinemas e igrejas, proibindo a conversação e o uso do dispositivo sonoro do aparelho nesses ambientes; porém, o cumprimento de tal instrumento regulatório varia de escola para escola, de acordo

com sua gestão e regimento interno. No meu caso, por exemplo, já atuei em uma escola na qual havia placas nas salas de aula, indicando expressamente a proibição do uso de celulares; e em outras em que tal proibição era menos reiterada, havendo certa flexibilidade para o estabelecimento de critérios pelos professores. Em minha atuação com turmas de Ensino Médio percebo a ansiedade dos alunos para consultarem seus *smartphones* e, frequentemente, faço negociações liberando o uso dos aparelhos nos minutos finais após a conclusão das atividades propostas.

As experiências já citadas despertaram meu interesse em aprofundar a compreensão sobre as relações entre as TDICs e o processo de escolarização, tendo em vista diversas questões que me mobilizaram, principalmente no que tange ao uso (ou não) dos celulares em sala de aula. Em que situações acontece e de que forma a proibição do uso de celulares em sala de aula é experimentada por professores e alunos? Em que medida professores e alunos estão utilizando esses dispositivos móveis como ferramentas no processo de ensino e aprendizagem? Ao utilizar os *smartphones* em suas aulas, o professor as torna mais dinâmicas e atrativas para os alunos? A relação aluno/professor se torna mais próxima? Quais os desafios enfrentados nesse processo? Em que medida emergem, também, tensões e conflitos? As interações sociais construídas em contexto escolar podem ser influenciadas pelo constante e crescente uso dos *smartphones* por professores e alunos?

A partir de questões como essas, o presente projeto de pesquisa busca investigar como se constroem as interações em sala de aula entre professores e alunos, quando mediadas pelo uso de *smartphones* como ferramenta pedagógica. Para chegar à construção desse objeto de pesquisa, realizei um levantamento bibliográfico buscando referenciais que pudessem embasar o desenvolvimento da investigação pretendida. Apesar de encontrar diversos trabalhos na área da Comunicação Social, que trata com frequência o tema das tecnologias digitais, escolhi fazer um recorte bibliográfico que limitasse minha busca ao campo de meu interesse — Educação. Assim, os trabalhos que tratam das TDICs na educação e nos processos de ensino e aprendizagem, bem como das interações sociais em sala de aula, foram privilegiados para a construção da pesquisa e serão sintetizados no próximo item, no qual se apresenta, também, a justificativa para este estudo. Passo, em seguida, aos objetivos que nortearão a investigação e apresento a metodologia a ser adotada, a qual, de acordo com os objetivos de pesquisa, será de natureza qualitativa. Proponho um cronograma a ser seguido e finalizo com as referências que alicerçam toda a construção deste trabalho.

## AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E A EDUCAÇÃO

Embora seja, frequentemente, associado ao uso de máquinas e instrumentos, o termo tecnologia pode ser interpretado em sentido bem mais amplo, para fazer referência aos diferentes meios e artefatos

criados pelo ser humano para adaptar-se ao ambiente e/ou transformá-lo conforme suas necessidades. Nesse sentido, o uso de tecnologias é tão antigo quanto a humanidade: inclui desde uma machadinha pré-histórica até um moderno *tablet* (LOPES, MONTEIRO E MILL, 2014), podendo fazer referência, ainda, a tecnologias simbólicas - como, por exemplo, a linguagem escrita ou o currículo escolar – e organizadoras – como os sistemas disciplinares e/ou de gestão (SANCHO, 1998).

Cada tecnologia modifica algumas dimensões da relação humana com o mundo, da percepção da realidade, da interação com o tempo e o espaço e, para além, das interações sociais. Na sociedade contemporânea, observa-se um crescimento acelerado e constante das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs); elas estão presentes nos mais diferentes setores da vida social e a influenciam de diversas formas (PINTO, 2004).

Baseadas de alguma forma no computador e na rede mundial de computadores, as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) são consideradas por diversos autores (SAMPAIO, 2014; LOPES, MONTEIRO, MILL, 2014; MARINHO e LOBATO, 2008) como sendo as tecnologias caracterizadas pelo digital, o que as diferencia das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como o jornal, o rádio e a televisão analógicos. Lopes, Monteiro e Mill (2014, p. 32) caracterizam as TDICs como "aquelas tecnologias de base telemática (baseadas em telecomunicações + informática) ou microeletrônica". O avanço tecnológico na produção de equipamentos, denominados *hardwares*, bem como na produção de aplicativos e programas, os *softwares*, tem levado a uma grande difusão das TDICs em nosso cotidiano, na forma dos dispositivos (*smartphones*, *notebooks*, *tablets*, computadores, dentre outros) e dos diversos aplicativos e programas (jogos, redes sociais, mensagens instantâneas, dentre outros) que utilizamos (SAMPAIO, 2014).

Segundo Moran (1995), a multiplicidade de usos possíveis para as TDICs é uma das razões do seu "poder de sedução":

É possível criar usos múltiplos e diferenciados para as tecnologias. Nisso está o seu encantamento, o seu poder de sedução. Os produtores pesquisam o que nos interessa e o criam, adaptam e distribuem para aproximá-lo de nós. A sociedade, aos poucos, parte do uso inicial, previsto, para outras utilizações inovadoras ou inesperadas. Podemos fazer coisas diferentes com as mesmas tecnologias. Com a Internet podemos comunicar-nos — enviar e receber mensagens —, podemos buscar informações, podemos fazer propaganda, ganhar dinheiro, divertir-nos ou vagar curiosos, como *voyeurs*, pelo mundo virtual. (MORAN, 1995, p. 2).

Por transformar diretamente as possibilidades de produção e divulgação de informações e conhecimentos e de acesso a eles, a difusão das TDICs tem grande potencial de impacto para a área educacional. As possibilidades produzidas pela internet, relacionadas à educação, são inúmeras, afirma Sales (2010). Para a autora,

(...) em grande parte do mundo é possível acessar: acervos de bibliotecas ou museus, dados de pesquisas, textos, artigos, livros digitalizados, revistas eletrônicas, arquivos de diversos tipos de produção cultural. Também é possível aprender línguas estrangeiras, participar de grupos de estudos, acessar *softwares* educativos, participar de jogos e simulações *on-line* entre outros. Pode-se conhecer e, até mesmo, criar projetos para pleitear financiamento para a educação; sem mencionar os inúmeros programas de educação à distância por meio da internet. (SALES, 2010, p. 17).

Nesse contexto, acredita-se que o campo educacional deve desenvolver uma atenção especial ao conjunto dessas transformações, tanto por seus impactos diretos nos processos educacionais quanto pelos seus significados culturais e pelos comportamentos sociais que promovem. Diante da presença cada vez maior das novas tecnologias nas diferentes instituições e nos diversos ambientes, é importante que toda a estrutura educacional se prepare para interagir com uma geração que vive processos de socialização permeados pelo digital.

A necessidade de considerar as TDICs nos processos educacionais tem sido expressa nos documentos legais e nas políticas públicas. As Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação para o Ensino Médio afirmam que "o projeto político-pedagógico das unidades escolares que ofertam o Ensino Médio deve considerar a utilização de diferentes mídias como processo de dinamização dos ambientes de aprendizagem e construção de novos saberes" (Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio 4/5/2011 - Projetos Políticos Pedagógicos/Cap. VIII, p. 178).

O governo federal criou um programa, por meio da Portaria nº 522/MEC, de 9 de abril de 1997, com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. Atualmente denominado Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), o programa prevê a distribuição de computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais às escolas de todo o país. Em contrapartida, estados, Distrito Federal e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os educadores para uso das máquinas e tecnologias.

Cabe ressaltar que existe, também, uma demanda por parte dos jovens para que sejam incluídas as novas tecnologias na escola e em seus currículos, haja vista que se trata de algo que está, de forma contundente, em seu cotidiano, no qual assume espaço de grande relevância (FERREIRA, 2014; SIBILIA, 2012).

Porém, quais são os resultados efetivos da inserção das TDICs na escola? Em que medida e como elas têm sido, de fato, utilizadas? Que desafios têm sido enfrentados com relação a esse uso?

Diversos estudos estão sendo realizados com a finalidade de discutir a inserção, utilização e contribuições das TDICs na educação, especificamente, sobre o uso das tecnologias digitais nos

processos de ensino e aprendizagem (FERREIRA, 2012; OLIVEIRA, 2011; DIAS, DEUS, IRELAND, 2013; ALMEIDA e VALENTE, 2012; SAMPAIO, 2014; LOPES, MONTEIRO, MILL, 2014).

LOPES, MONTEIRO, MILL (2014) realizaram um estudo bibliográfico com pesquisas desenvolvidas entre os anos 2000 e 2012 em oito prestigiados programas de Pós-Graduação do país, a fim de identificar a importância dada às tecnologias digitais em sala de aula. Concluíram que há uma visão positiva sobre a inserção das ferramentas tecnológicas digitais nas escolas do país, mas recomendam cautelas em seu uso, propondo o estabelecimento de um diálogo entre alunos, professores e os novos dispositivos tecnológicos. Afirmam que

há uma urgente necessidade de que se compreenda a tecnologia digital em sua completude para que seja possível fazer dela o melhor uso, tendo em mente que não é a mera inserção de um projetor multimídia em sala de aula, por exemplo, que modificará a qualidade do ensino e da aprendizagem. É necessário, para além de uma discussão puramente técnica, reservar espaços pedagógicos para as discussões sobre suas finalidades e considerar os aspectos políticos desses artefatos telemáticos, visando a sistematização de políticas públicas de formação de professores comprometidas com as especificidades da tecnologia digital (LOPES, MONTEIRO, MILL; 2014, p. 41).

A pesquisa bibliográfica realizada por Ferreira (2014) buscou mapear os trabalhos da pós-graduação no Brasil (teses e dissertações) que relacionavam "juventude, tecnologias digitais e ensino médio", no período de 2004 a 2012. A autora identificou 20 pesquisas, porém analisou 18 por não encontrar o texto na íntegra de dois desses trabalhos. O mapeamento organizou informações sobre a forma como os jovens são descritos nos trabalhos, como são apresentadas as relações que estabelecem com a tecnologia, como as produções caracterizam as novas formas de aprender que esses jovens estão desenvolvendo, que tipo de relações são construídas entre eles, os professores e a escola.

Como parte de seus resultados, a autora sintetiza que

"Ciborgue", "homo zappiens", "geração instantânea", "geração internet", "geração @", "geração digital", "nativos digitais", "geração gamer", "geração net", "geração Y", "geração alt-tab" e "multitarefeiros" são alguns dos conceitos e expressões utilizados pelos/as autores/as das produções analisadas para descrever os/as jovens e as relações que possuem com as tecnologias digitais. Os/as pesquisadores/as evidenciaram que os/as jovens possuem uma intensa relação com as tecnologias digitais, com o ciberespaço e com a cultura da internet. (...) Os/as jovens pesquisados/as, de acordo com os/as autores/as, possuem novas formas de pensar, agir e viver no mundo. Eles/as estabelecem outras conexões e constroem o conhecimento de diversas formas. Para os/as autores/as a forma de construir o pensamento não é mais de modo linear, mas sim conectado a diversificados artefatos tecnológicos que constituem os sujeitos. (FERREIRA, 2014, p. 76).

Outro resultado apontado por Ferreira (2014) é que a maior parte dos trabalhos analisados caracteriza a relação entre os jovens, os professores e a escola como pouco harmoniosa, marcada por conflitos e desencontros. Para a autora, essas relações conflitantes ocorreriam porque os jovens hoje "vivem, agem e estruturam o pensamento" de maneiras diferentes das gerações anteriores, em parte devido à

relação com as TDICs. Os resultados de sua pesquisa bibliográfica apontam que os modos de ser da juventude contemporânea caminham na contramão daquilo que a escola é e oferece.

Esses resultados confirmam minhas percepções sobre os conflitos existentes na sala de aula entre alunos e professores, com relação ao uso de *smartphones*, reforçando o interesse em investigar como se constroem as interações entre esses atores, quando optam por utilizar tais aparelhos como ferramenta pedagógica.

Na busca por produções sobre as TDICs na educação, encontrei trabalhos que discutem seu uso pedagógico. O trabalho desenvolvido por Tenório e Almeida (2013), por exemplo, buscou verificar a utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, especificamente o computador, como suporte para a execução de uma atividade proposta aos alunos na aprendizagem da língua inglesa, atentando-se a observar o conceito de autonomia dos alunos na construção do conhecimento, durante essa atividade. Os autores concluíram que a utilização das TDICs foi positiva, já que observaram uma modificação da autonomia dos alunos envolvidos em aprender a língua inglesa mediados pelo computador; perceberam, também, um maior interesse na execução das atividades propostas.

Outros estudos encontrados para compor este referencial teórico tratam as novas tecnologias pelo viés da aprendizagem. LIMA et al. (2010) realizaram uma pesquisa em uma escola mantida pela Fundação Bradesco com o objetivo de apreender os impactos causados pela utilização de aparatos tecnológicos no processo de aprendizagem e rendimento escolar do ensino fundamental. Os resultados apontaram que o uso das tecnologias potencializa a aprendizagem, promovendo maior desempenho, interação, autonomia e criticidade dos alunos.

Não obstante esses e outros trabalhos sobre o uso pedagógico das TDICs, deve-se registrar, porém, que o tema é ainda pouco explorado no campo da Sociologia da Educação. Na última reunião nacional da ANPED (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação) realizada em 2015, somente um trabalho apresentado no GT 14 — Sociologia da Educação, subgrupo "Educação, Juventude e Sociabilidades" — tratou o tema da juventude e as novas tecnologias. Nesse trabalho, o autor propôs investigar os contextos possíveis de produção de crianças e jovens tendo como base a intensa relação que possuem com os artefatos digitais (BORTOLAZZO, 2015). O trabalho constitui parte de uma tese e uma das conclusões do autor indica crianças e jovens inscritos em uma sociedade tecnológica e afirma, ainda, haver uma visão positiva nas narrativas acadêmicas quanto à abordagem das novas tecnologias como recursos pedagógicos produtivos, associando-as a "uma educação melhor", "uma educação digital", "uma educação do e para o futuro" (BORTOLAZZO, 2015, p. 15).

Ao longo da construção deste projeto de pesquisa, percebi a necessidade de um recorte dentro do conceito de TDICs. Dessa forma, decidi focalizar o uso pedagógico dos *smartphones* especialmente por perceber que, em suas dimensões física e informacional, a mobilidade proporcionada por esses artefatos conectados cria uma dinâmica tensa entre o espaço privado e o público, entre o próximo e o distante, entre a curiosidade e a apatia, entre a liberdade de usar em qualquer momento e a consciência do melhor momento para seu uso. Segundo Dias et al., (2013), pelo caráter pessoal e portátil, os *smartphones* foram rapidamente adotados pelo ser humano, numa diversidade de utilizações que ultrapassa a sua função principal como meio de comunicação.

A utilização pedagógica dos celulares vem sendo defendida em diversos âmbitos. É o que demonstram algumas reportagens de circulação recente na mídia brasileira e internacional (SILVA, 2016; TOLEDO, 2016) e, mais importante ainda, a publicação de um documento pela Unesco, em 2013, intitulado "Diretrizes de políticas para aprendizagem móvel". Nesse documento, a Unesco propõe o uso pedagógico das tecnologias móveis como forma de ampliar as oportunidades educacionais para estudantes de diversos contextos, argumentando que essa seria uma forma de expandir a equidade da educação; e cita vários casos de projetos já em andamento de uso de celulares como ferramentas de aprendizagem, em diversos países do mundo (UNESCO, 2013).

No campo acadêmico, também já é possível, encontrar alguns trabalhos sobre os *smartphones* na educação e, mais especificamente, na escola, na sala de aula. Em minhas buscas encontrei a tese de doutorado de Ferreira (2012), baseada em pesquisa realizada em uma escola da rede Municipal do Rio de Janeiro. A pesquisa foi desenvolvida por meio de oficinas, com alunos de sétimo ao nono ano, privilegiando as linguagens hipermidiáticas para criar narrativas a partir dos usos de *smartphones*. A autora afirma ter sido possível perceber, durante o desenvolvimento da pesquisa, a importância dada pelos alunos aos usos dos celulares, dentro e fora da escola.

Embora trabalhos como os mencionados acima enfatizem efeitos positivos da inserção das TDICs no processo de escolarização, admite-se, também, que tal processo não é uma tarefa simples, haja vista que necessita de uma construção de um projeto pedagógico coletivo e há o desafio de capacitar e envolver professores acostumados e moldados ao modelo tradicional de ensino, com suas aulas expositivas e seus livros didáticos. A literatura corrobora tal percepção, apontando unanimidade existente entre os autores ao afirmarem que, se não houver um planejamento definido, os resultados podem ser comprometedores para o processo ensino-aprendizagem (FERREIRA, 2014; FERREIRA, 2012). Ferreira (2012) considera ainda que

embora professores e alunos demonstrem interesse em incluir as tecnologias informacionais em suas práticas e fiquem mobilizados para realizar projetos que utilizem as linguagens

hipermídiáticas, percebo que ainda existem barreiras que dificultam esses usos. O limite entre o "que é didático" e o que não é parece incomodar tanto professores como alunos. Se de um lado, alguns professores ainda não se sentem confortáveis, não dominam as linguagens e se preocupam com a informalidade dos meios, os alunos resistem, talvez com medo de que a escola e toda a sua formalidade "invada sua praia" (FERREIRA, 2012, p. 218, 219).

Tais observações de Ferreira (2012) sinalizam que o uso ou não dos dispositivos móveis em sala de aula não constitui apenas uma questão didática, mas também sociológica, na medida em que coloca em jogo os papéis sociais de professores e alunos, bem como as interseções e as fronteiras entre o escolar e o não escolar. Apontam, assim, para a relevância de se observar, no interior da sala de aula, os processos interativos que permeiam a utilização das TDICs — no caso deste projeto, especificamente os *smartphones* — no processo pedagógico, a partir de um referencial teóricometodológico que permita ir além do "entusiasmo" com essas novas tecnologias e compreender os significados efetivamente construídos para essa utilização. Neste trabalho, tal referencial foi encontrado nos estudos sociológicos interacionistas sobre a sala de aula, conforme sintetizado a seguir.

# A SOCIOLOGIA INTERACIONISTA E A ANÁLISE DAS INTERAÇÕES EM SALA DE AULA

Durante a maior parte do século XX, a sala de aula foi considerada a "caixa preta" da sociologia da educação (SIROTA, 1994), sendo que a análise das interações entre alunos e professores, nesse período, era feita basicamente pela psicologia social (DELAMONT, 1987). Porém, a partir das décadas finais daquele século, a sala de aula ganha força como objeto de pesquisa no campo da sociologia da educação, quando, em função de reorientações nesse campo (Nogueira, 1995), o investigador passa a interrogar as práticas cotidianas vivenciadas nos estabelecimentos de ensino; a colocar em evidência, como objeto de estudo, as relações sociais desenvolvidas nesse espaço; a direcionar o seu olhar para os protagonistas da escola – alunos e professores – e para as interações entre eles (RESENDE, 2003).

Professores e alunos desempenham papéis sociais específicos no interior da escola, considerada uma instituição social. O conceito de papel social foi definido por Peter L. Berger (1986, p. 108) como "uma resposta tipificada a uma expectativa tipificada". Assim, a sala de aula pode ser compreendida como uma espécie de teatro onde professores e alunos são os atores principais, cujas ações se realizam a partir de *scripts* socialmente previstos. As interações que configuram o funcionamento da sala de aula, ou o desenrolar das cenas, serão definidas pelo modo como professores e alunos desempenham seus papéis sociais, muitas vezes de forma inconsciente, reflexa.

Por um lado, os papéis sociais funcionam como meio de controle institucional, credenciam os atores que, ao desempenharem um papel, participam do mundo social, interiorizando tal papel e tornando-o parte do seu mundo real. Assim, "todo papel dá forma e constrói tanto a ação quanto o ator. É dificílimo fingir nesse mundo. Normalmente, uma pessoa incorpora o papel que desempenha" (BERGER, 1986, p. 111). Para além, os papéis sociais funcionam como referência para o controle social e são, socialmente, legitimados (BERGER e LUCKMANN, 2004).

Por outro lado, os atores possuem uma relativa margem de autonomia no desempenho de seus papéis sociais; isto é, não se limitam apenas à encenação automática de um script rígido pré-determinado, mas o fazem de um modo peculiar, a partir de suas bagagens<sup>4</sup> pessoais. Nesse sentido, Delamont (1987, p. 41) desenvolveu o conceito de carreira. Para a autora, tal conceito corresponde às "modificações no estatuto e identidade das pessoas ao longo do tempo" – quer dizer, corresponde ao processo temporal de vida no qual estão presentes as dimensões identitárias, de socialização, fases e mudanças. "As diferentes "carreiras" resultam em uma grande diversidade humana, social e cultural, que os alunos e a professora trazem para a sala de aula, imprimindo marcas específicas à interação que passam a desenvolver" (RESENDE, 2003, p. 148). Ou seja, no processo interativo em sala de aula, professores e alunos agem e reagem conforme seus papéis sociais, mas também de acordo com as carreiras peculiares que vivenciaram até então, o que imprime "marcas próprias" ao exercício desses papéis.

Mas o que vem a ser interação? Dentro da perspectiva interacionista, Sirota (1994, p. 12) a define como "o lugar de uma troca onde cada um se posiciona, mas também onde o comportamento de cada ator social cria uma nova dinâmica e redefine o contexto".

Quando se propõe uma investigação das interações sociais na sala de aula e dos papéis desempenhados por professores e alunos, faz-se necessário questionar: quem são esses atores e o que trazem de fora dos muros da escola que possa contribuir na construção de interações sociais, ainda que de forma inconsciente? Em uma sociedade cada vez mais interligada pelas tecnologias digitais da informação e comunicação, de que modo a experiência com essas tecnologias marca as carreiras de professor e alunos e quais os impactos dessa experiência nas interações em sala de aula? Considerando a diversidade cada vez mais presente de carreiras tanto de professores quanto de alunos, isto é, as diferentes "bagagens" que cada ator social traz consigo para a sala de aula, como essas podem influenciar na construção das interações entre esses atores?

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> "Bagagens" no sentido das vivências, experiências, aprendizagens, imagem de si e dos outros com as quais alunos e professores chegam à escola.

A sociedade é composta por indivíduos que interagem uns com os outros e por ações que nada mais são que respostas às ações dos outros. Na sala de aula, professores e alunos estão em constante interação. A partir dos papéis sociais que desempenham dentro do contexto escolar, influenciados por suas carreiras, professores e alunos desenvolvem perspectivas próprias para cada situação vivenciada e, como consequência, estratégias e formas de negociações a fim de responderem a tais situações.

O conceito de perspectiva foi apresentado por Coulon (1995) ao utilizar a descrição feita por H.Becker. O autor a define como sendo "um conjunto de ideias e ações coordenadas, utilizado por uma pessoa para resolver um problema em determinada situação" (H. BECKER apud Coulon, 1995, p. 71). Esse conceito nos leva a pensar na existência de escolhas e atitudes nas múltiplas situações experimentadas por professores e alunos na realidade escolar, em relação uns aos outros, em relação ao ato pedagógico e, inclusive, aos papéis que cada um desempenha nesse processo (RESENDE, 2003).

A partir dos papéis desempenhados e das perspectivas de cada ator social serão definidos os significados atribuídos a cada situação, incluindo as intenções individuais. Os significados atribuídos aos *smartphones*, por exemplo, por parte de professores e alunos em contexto escolar decorrem tanto de seus papéis específicos (professor/aluno) e das expectativas internalizadas quanto a esses papéis, como, também, das suas perspectivas como atores, as quais, por sua vez, estão relacionadas não somente aos papéis sociais, mas, também, às carreiras individuais. Nesse sentido, observamos que portar um aparelho celular ou pertencer a uma rede social e, a partir disso, ter contato com muitos "amigos", só se torna importante à medida que se percebe tais pontos como importantes para todo o grupo, ou para a sociedade na qual o indivíduo encontra-se inserido (BALDANZA e ABREU, 2012). Assim, ao introduzir o uso do *smartphone* em sala de aula como recurso pedagógico, o professor o faz a partir de uma perspectiva que não necessariamente é compartilhada pelo aluno, que pode atribuir significados diferentes a essa situação social a partir de sua própria perspectiva, constituída na interação entre seu papel social de aluno e sua carreira particular.

Muitas vezes, as interpretações de uma mesma situação elaboradas pelos indivíduos podem caminhar em direções contrárias (RESENDE, 2003). Delamont (1987) chama a atenção para a dimensão de poder presente nas situações sociais. A autora ressalta que os indivíduos podem ser constrangidos a tomarem decisões e realizar ações de acordo com as interpretações dos que detêm maior poder – no caso da sala de aula, em geral, o professor em relação aos alunos. Mas, é preciso lembrar que dentro das escolas existe uma hierarquia na qual o aluno está sujeito ao professor e este está sujeito a um

coordenador, que se sujeita a um diretor. Dessa forma, professores podem ser constrangidos quanto às suas práticas pedagógicas, também, por parte dos seus superiores.

Por outro lado, afirma Resende (2003, pág. 40), "os atores sociais não permanecem passivos diante das restrições colocadas pelo poder ou pelas contingências da situação em si: eles desenvolvem estratégias para fazer frente à situação e para fazer valer a sua interpretação da mesma". Para melhor compreensão do que vêm a ser estratégias utilizarei a definição de Woods<sup>5</sup> apresentada por Sirota (1994, p. 26) ao mostrar que se trata do "lugar em que a intenção individual e as restrições exteriores se encontram". Dessa forma, nos processos interativos, as práticas recíprocas dos atores sociais em questão, as negociações e conflitos contínuos e as estratégias se autodeterminam, tornando toda prática escolar uma metáfora do conjunto de práticas sociais dos indivíduos (SIROTA, 1994).

Considerando as diferentes interpretações das situações e as estratégias dos atores, ocorre um processo de negociações e renegociações que marca as interações sociais, incluindo aquelas que são desenvolvidas em sala de aula que, segundo Delamont

é vista como uma actuação conjunta – uma relação que funciona e que diz respeito à realização de um trabalho. A interacção é entendida como um 'dar e receber' diário entre professor e alunos. O processo é de negociação – um processo que vai avançando e mediante o qual as realidades de todos os dias da sala de aula são constantemente definidas e redefinidas (DELAMONT, 2003, p. 40).

Dentro da perspectiva sociointeracionista, as negociações em sala de aula são uma constante e têm como referência estratégias pedagógicas e de comunicação desenvolvidas por professores e alunos (DELAMONT, 1984). As negociações e renegociações utilizadas por professores e alunos estão de acordo com o exercício de seus respectivos oficios. Na atualidade, o oficio do professor é acrescido de novas competências a fim de atender as demandas da educação contemporânea. A noção de competência caracteriza-se pela "capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar um tipo de situação" (PERRENOUD, 2000, p.15). Nesse sentido, surgem novos questionamentos: em que medida a interação com os jovens que vivem novos processos de socialização, marcados pela presença das TDICs, desafía as competências dos professores no exercício de seu oficio? Que estratégias os professores têm desenvolvido para responder a esses desafíos?

No jogo complexo das relações sociais que se dão na escola, especificamente na sala de aula, os alunos se constituem como atores fundamentais que, segundo Perrenoud (1995), exercem um ofício específico, o qual exige a aprendizagem das regras desse jogo – é o denominado "ofício do aluno". Dentro dessa perspectiva, ser considerado "bom aluno" não é somente aprender os conteúdos

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Apesar de SIROTA (1994) atribuir à Woods o conceito de "estratégia", não especifica a obra da qual foi extraído o conceito.

acadêmicos. Trata-se, especialmente, de aprender e estar disposto a jogar o "jogo da escola", a exercer um papel que tem como pano de fundo conformismo e competência (MARCHI, 2010). Segundo essa lógica, o investimento escolar dos alunos não decorre necessariamente de interesse pelos saberes escolares em si; pode ser resultante do desejo de evitar problemas, de agradar o professor e a família, de ter sucesso, ou ainda do medo de repressão e sanção, dentre outras motivações (PERRENOUD, 1995).

Não obstante, como aponta Perrenoud (1995), a aprendizagem somente ocorre mediante um processo de atribuição de sentido, ou o que Charlot (2013) chama de "mobilização" – fenômeno interno. Para Perrenoud (1995, p. 191), a construção do sentido vai depender "dos desejos que se conseguem satisfazer, das necessidades que elimina, dos projetos que serve, das obrigações que cumpre. Cada um procura aliar necessidade e virtude, razão e sentimentos, dever e vontade". Segundo o autor, o sentido pode ser negociado na situação pedagógica e uma das formas de fazer isso, por parte do professor, seria "multiplicar as abordagens e os interesses" (Perrenoud, 1995, p. 197). Diante disso, formulo a hipótese de que aulas que façam uso dos dispositivos móveis como ferramenta pedagógica sejam, tendencialmente, mais atrativas aos alunos cada vez mais imersos em contextos das tecnologias digitais, favorecendo a construção de sentido e, como consequência, aproximando alunos de professores e ampliando as formas de aprendizagem. Tal hipótese não inclui, entretanto, o pressuposto de que o simples uso das tecnologias seja garantia desses resultados, os quais estarão condicionados ao tipo de interação que se estabelece entre professor e alunos, dentre outros fatores, o que justifica a realização de investigações que identifiquem diferentes formas de negociação e seus efeitos.

Como já descrito anteriormente, a sociedade contemporânea tem experimentado a crescente utilização das TDICs e a escola, também, se configura como local no qual tais mudanças têm ocorrido, especialmente, no que diz respeito ao uso dos *smartphones* por professores e alunos no ambiente escolar. Diante disso, torna-se pertinente questionar em que medida o uso das TDICs, especificamente os *smartphones*, tem demandado ou gerado revisões nos papéis sociais de professores e alunos. Quais dimensões dos papéis desempenhados por professores e alunos têm sofrido alterações a partir do crescente uso dos *smartphones* fora e dentro da sala de aula? Como são construídas as interações sociais entre professores e alunos em contexto permeado pelo uso (ou pela proibição) dos *smartphones*? Quais têm sido as estratégias e negociações de professores e alunos a fim de desempenharem os papéis sociais a eles atribuídos, face ao uso dos *smartphones* em sala de aula?

Assim, a produção deste estudo se ampara na realidade atual das salas de aula e da sociedade em geral que, de certa forma, está conectada à internet, na maioria das vezes pelo *smartphone*. O estudo busca

contribuir para a discussão dessa realidade no campo da sociologia da educação, somando-se aos esforços, no interior desse campo, para uma melhor compreensão dos processos de escolarização na sociedade contemporânea. O trabalho poderá, ainda, *constituir uma referência para outros que visem à utilização sistemática, metódica e pedagógica de dispositivos móveis em contexto escolar* e seus desdobramentos para as interações sociais em sala de aula.

### METODOLOGIA – CAMINHOS A PERCORRER

A compreensão do problema a ser investigado demandará uma estratégia de investigação que faça uso dos instrumentos metodológicos qualitativos, apropriados para uma abordagem que pretende focalizar as interações sociais e seus significados para os atores — no caso, professores e alunos do ensino médio. Esse nível de ensino será focalizado devido à faixa etária que atende — qual seja, jovens adolescentes entre 14 e 17 anos —, momento em que o uso dos *smartphones* se torna mais frequente e relevante nas relações sociais.

Richardson (1999) afirma que a abordagem qualitativa, além de ser uma opção do investigador, justifica-se, sobretudo, por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social. Para o autor, os estudos que empregam uma metodologia qualitativa descrevem a complexidade de determinado problema. Além de analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, possibilita, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos.

De acordo com os objetivos de investigação, a pesquisa proposta neste projeto terá um caráter exploratório, considerando que o tema é pouco explorado no campo e que o planejamento não será rígido (GIL, 1994). O campo empírico e o objeto de pesquisa - compostos pela sala de aula com seus atores, os quais trazem vivências e experiências diversos e constroem um processo dinâmico de interação - exigem certa flexibilidade no planejamento das ações que nortearão a execução da pesquisa. A partir da entrada no campo e do início do trabalho é que poderei verificar se os procedimentos, tal como previstos, são cabíveis para realidade em questão. Ainda assim, posso definir que a coleta de dados será realizada por mim, por meio de instrumentos qualitativos, a saber: observação e entrevista.

A observação, como técnica de coleta de dados empíricos na pesquisa qualitativa, é definida por Minayo (2006) como um processo pelo qual um pesquisador se coloca como observador de uma situação social, com a finalidade de realizar uma investigação científica. Para a autora, é procedimento necessário para que o investigador relativize o espaço social de onde provém, aprendendo a se colocar no lugar do outro. Nesse ponto, a observação, apoiada pela fundamentação

teórico-metodológica, será ferramenta fundamental para o alcance de um distanciamento do objeto de pesquisa que faz parte do meu cotidiano já que, também, sou professora no ensino médio estadual. Para essa técnica, utilizarei um diário de campo com o objetivo de que sejam anotadas todas as observações realizadas dentro da escola e das salas de aula, que serão trianguladas com os dados colhidos por meio das entrevistas.

Penso, também, – depender da concordância dos atores, professores e alunos –, na possibilidade de realizar filmagens dentro das salas de aula, a fim de captar maior número de dados relativos às interações, que possam me auxiliar nas análises posteriores e na definição dos entrevistados. Sobre essa ferramenta de coleta de dados, a literatura aponta que a evolução dos recursos tecnológicos auxilia nos processos de observação do campo a ser investigado, haja vista que proporciona um aprofundamento da coleta dos dados por meio das filmagens, ao captar sons e imagens, reduzindo aspectos que possam interferir na fidedignidade dos dados observados. Mas, esse tipo de coleta de dados influencia o comportamento dos atores observados? Segundo a literatura, os comportamentos podem ser modificados no início até que os atores observados se acostumem com a presença da câmera e retornem ao seu comportamento normal (BELEI et al., 2008).

O campo onde desenvolverei a pesquisa será constituído por duas salas de aula de uma escola estadual da região metropolitana de Belo Horizonte, no município de Ibirité. Esse campo foi definido a partir da indicação de uma supervisora conhecida que trabalhou na escola em 2015. Segundo ela, nessa escola há uma professora de Física que realiza um trabalho com seus alunos do ensino médio por meio de aplicativos nos *smartphones* dos alunos, *online* e *offline*. A supervisora me colocou em contato com a professora em questão, para a qual fiz uma breve apresentação de meus interesses de pesquisa e a mesma demonstrou interesse em participar<sup>6</sup>.

A estratégia metodológica que pretendo desenvolver é observar as interações em uma das turmas dessa professora que faz uso dos *smartphones* em suas aulas e também em outra turma, cuja professora não faça uso desse dispositivo com seus alunos – nesse caso, a fim de obter um contraponto. Para isso, tentarei garantir certa homogeneidade entre as turmas ao buscar salas da mesma série/ano escolar, com o mesmo número de alunos, no mesmo turno e com uma professora da mesma disciplina, com o objetivo de assegurar mais elementos de comparação para a posterior análise

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Antes de haver a indicação da professora de Física citada, realizei um trabalho exploratório junto à Secretaria de Educação, especificamente no Núcleo de Tecnologia Educacional da Superintendência Regional de Ensino (Metropolitana B), responsável por gerenciar as escolas do município de Ibirité, a fim de verificar a existência de algum projeto em que professores utilizassem as tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem. Fui informada da inexistência desse tipo de projeto na área abrangida pelo Núcleo. Posteriormente, em conversa informal com a supervisora da escola onde trabalho, falei sobre minhas intenções de pesquisa e ela se lembrou do trabalho desenvolvido por essa professora.

dos dados<sup>7</sup>. A segunda professora da mesma disciplina será indicação da primeira. Acredito que o fato de construir minha carreira profissional na educação em Ibirité, conhecer profissionais envolvidos com a educação estadual e ter indicação de uma professora que faça uso dos *smartphones* dos alunos em suas aulas irá facilitar meu acesso à escola em questão.

Inicialmente, pretendo observar as duas salas de aulas do Ensino Médio alternadamente, de fevereiro/2017 a junho/2017, equivalente aos 1º e 2º bimestres do calendário escolar, período em que a professora faz uso dos dispositivos móveis na abordagem do conteúdo ministrado.

Outra ferramenta de coleta de dados escolhida foi a entrevista. Por meio da entrevista, segundo Minayo (2006), podem ser obtidos dados "objetivos" (censos, estatísticas, dentre outros) e também "subjetivos" (valores, opiniões, atitudes), os quais permitirão construir conhecimentos referentes aos fatos, crenças, maneiras de pensar, opiniões, comportamentos. Minayo destaca, ainda, a importância da fala dos atores como reveladora de códigos e sistemas de valores contraditórios.

A entrevista semiestruturada, na qual serão feitas perguntas previamente estabelecidas, foi escolhida como instrumento para esta pesquisa, visto que, segundo Richardson (1999), ela visa à compreensão dos aspectos mais importantes considerados pelo entrevistado. Por meio das entrevistas pretendo conhecer as percepções dos atores envolvidos a respeito das interações sociais das quais eles participam nas salas de aula (mediadas pelos *smartphones* no caso de uma das turmas, no outro caso não); conhecer opiniões e motivações no que se refere à construção dessas interações; esclarecer suas perspectivas a respeito das estratégias e negociações observadas; diagnosticar em que medida consideram que o uso do *smartphone* como ferramenta pedagógica é eficaz para promover maior mobilização dos alunos em relação aos conteúdos escolares e, assim, para melhorar o rendimento escolar. Deste modo, será elaborado um roteiro de entrevista, que possa guiar a conversa de acordo com os objetivos da investigação, mas que abra também ao entrevistado a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto, de modo a explicitar questões que considere relevantes (MINAYO, 2006).

As entrevistas serão realizadas nos espaços da escola, tais como: sala dos professores e sala de aula em horários vagos, previamente combinados com as duas professoras e, posteriormente, com os alunos. Todas as entrevistas serão realizadas mediante a garantia do sigilo das identidades dos atores, sendo gravadas em sua totalidade para, em seguida, serem transcritas.

Serão entrevistadas as duas professoras e alguns alunos, sendo que estes serão definidos conforme as observações realizadas dentro das salas de aula, tendo como referências as interações por eles

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> A decisão por turmas (uma que use os dispositivos e outra que não utilize) como campo de pesquisa se deu a partir da intenção de estabelecer um contraponto como elemento de comparação a fim de evitar um viés analítico.

mantidas com a professora e com os colegas. Buscarei contemplar alunos que tenham demonstrado diferentes tipos de estratégias nessas interações como, por exemplo: alunos que foram observados usando o celular para um fim que não o proposto pela professora; alunos que se limitam ao uso permitido; estudantes que não possuem o dispositivo; alunos que o possuem, mas não o levam para a escola; estudantes que foram observados usando o celular na sala em que o dispositivo é proibido professora.

Sobre a análise dos dados, Minayo (2006) afirma que podemos apontar três finalidades para essa etapa: estabelecer uma compreensão dos dados coletados, confirmar ou não os pressupostos da pesquisa e/ou responder às questões formuladas, e ampliar o conhecimento sobre o assunto pesquisado, articulando-o ao contexto cultural da qual faz parte. Diante disso, a análise dos dados será realizada a partir dos registros realizados durante observações, bem como das falas dos entrevistados, devidamente gravadas e transcritas.

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. Integração currículo tecnologias e a produção de narrativas digitais. **Currículo sem Fronteiras**, v. 12, n. 3, p. 57-82, 2012. Disponível em: http://www.curriculosemfronteiras.org/vol12iss3articles/almeida-valente.htm. Acesso em: 23 mar. 2015.

BALDANZA, Renata Francisco; ABREU, Nelsio Rodrigues de. Telefones celulares, redes sociais e interacionismo simbólico: conexões possíveis. **Mediaciones Sociales**, n. 11, 2012. Universidad Complutense de Madrid, España. Disponível em: http://pendientedemigracion.ucm.es/info/mediars/MediacioneS11/Indice/BaldanzaAbreu2012/balda nzaabreu2012.html. Acesso em: 15 set. 2016.

BELEI, Renata Aparecida et al. O uso de entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa. **Cadernos de Educação**. FaE/PPGE/UFPel, Pelotas, 187 – 199, 2008. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/viewFile/1770/1645. Acesso em: 24 set. 2016.

BELIZÁRIO, Flávia Aparecida. PROFESSORES DESENCANTADOS: os desafíos das novas tecnologias. **PUC Minas Virtual**. 2013.

BERGER, Peter L. Perspectivas sociológicas. Petrópolis, Vozes, 1986.

BERGER, Peter L.; LUCKMANN, Thomas. A construção social da realidade. Tratado de Sociologia do Conhecimento. **Petrópolis**, Vozes, 2004.

BORTOLAZZO, Sandro Faccin. De que geração estamos falando? Narrativas acadêmicas produzindo crianças e jovens digitais. Trabalho apresentado na **37ª Reunião Anual da ANPED (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação)**, no GT Sociologia da Educação, Florianópolis, 2015. Disponível em: http://www.anped.org.br/sites/default/files/trabalhogt14-3782.pdf. Acesso em: 24 set. 2016.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio 4/5/2011. Projetos Políticos Pedagógicos/ Cap: VIII (Pág. 38). **Equipe Técnica do DPEM**/ NETO, Alípio dos Santos; LAZZARI, Maria de Lourdes; QUEIROZ, Maria Eveline Pinheiro Villar de; AMARAL, MarlúciaDelfi no; ARAÚJO, Mirna França da Silva de; NETO, Pedro Tomaz de Oliveira. Disponível em: http://migre.me/laLBW. Acesso em: 20 ago. 2014.

BRASIL. Lei nº 14.486, 2002. Minas Gerais. Disponível em: http://www.camara.gov.br/sileg/integras/143653.pdf. Acesso em: 15 set. 2016.

BRASIL. PL nº 2246/2007. Disponível em: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=372564. Acesso em: 15 set. 2016.

BRASIL. ProInfo. Ministério da Educação. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/proinfo/proinfo. Acesso em: 15 set. 2016.

CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede. Vol. 1 Trad. Roneide Venancio Majer com a colaboração de Klauss Brandini Gerhardt. 8 ed. São Paulo, **Paz e Terra**, 2005.

CHARLOT, Bernard. Da relação com o saber às práticas educativas. São Paulo, Cortez, 2013.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nas escolas brasileiras. TIC educação 2014. Coordenação executiva e editorial/executive and editorial coordination, Alexandre F. Barbosa. São Paulo: **Comitê Gestor da Internet no Brasil**, 2015. Disponível em: http://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/TIC\_Educacao\_2014\_livro\_eletronico.pdf. Acesso em: 29 set. 2016.

COULON, Alain. Etnometodologia e educação. **Petrópolis**, Vozes, 1995a.

DELAMONT, Sara. Interacção na sala de aula. Lisboa, Livros Horizonte, 1987.

DIAS, Daniele dos Santos Ferreira; DEUS, Milene Maria Machado de; IRELAND, Timothy Denis. A contribuição do uso de dispositivos móveis para um currículo voltado a uma educação transformadora na EJA. **Espaço do currículo**, v.6, n.2, p.280-291, 2013. Disponível em: http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rec/article/view/17150. Acesso em: 20 mar. 2015.

FANTIN, Mônica; RIVOLTELLA, PierCesare. Crianças na era digital: desafíos da comunicação e da educação. **REU**, Sorocaba, SP, v. 36, n. 1, p. 89-104, jun. 2010. Disponível em: file:///C:/Users/gh/Downloads/464-490-1-PB.pdf. Acesso em 15 set. 2016.

FERREIRA, Aline Gonçalves. Juventudes conectadas no Ensino Médio: um balanço da produção discente na Pós-graduação sobre juventudes, tecnologias e ensino médio. [**Monografia**]. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Educação. 2014. Disponível em: http://migre.me/v5rdB. Acesso em: 20 mar. 2016.

FERREIRA, Helenice Mirabelli Cassino. A mediação dos dispositivos móveis nos processos educacionais. **Revista Teias**, v. 13, n. 30, 209-226, 2012. Disponível em: http://www.periodicos.proped.pro.br/index.php/revistateias/article/view/1292. Acesso em: 20 mar. 2015.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 4ª Ed. São Paulo, Atlas, 1994.

LIMA, Melquisedeque Rodrigues de et al. O impacto do uso das tecnologias no aprendizado dos alunos do ensino fundamental I. **Editorial Artigos**, UFPE, vol. 2010.1. Disponível em: https://www.ufpe.br/rtcc/20101/20101.swf. Acesso em: 15 set. 2016.

LOPES, Ana Helena Ribeiro Garcia de Paiva; MONTEIRO, Maria Iolanda; MILL, Daniel Ribeiro Silva. Tecnologias Digitais no contexto escolar: um estudo bibliométrico sobre seus usos, suas potencialidades e fragilidades. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 8, n. 2, p. 30-43, 2014. Disponível em: http://dx.doi.org/10.14244/19827199658. Acesso em: 15 set. 2016.

MARCHI, Rita de Cássia. O "ofício de aluno" e o "ofício de criança": articulações entre a sociologia da educação e a sociologia da infância. **Revista Portuguesa de Educação**, 2010, 23(1), pp. 183-202. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37417089009. Acesso em: 15 set. 2016.

MARINHO, S. P.; LOBATO, W. L. Tecnologias digitais na educação: desafios para a pesquisa na pós-graduação em educação. In: **Colóquio de Pesquisa em Educação**, vol. 6, p. 1-9, 2008. Disponível em: file:///C:/Users/gh/Downloads/464-490-1-PB.pdf. Acesso em: 20 ago. 2014.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 10. ed. São Paulo, **Hucitec**, 2006, 406 p.

MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e o reencantamento do mundo. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, vol. 23, n. 126, Set-Out, 1995. Disponível em: http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias\_eduacacao/novtec.pdf. Acesso em 15: set. 2016.

NOGUEIRA, Maria A., (1995). A Sociologia da Educação do imediato pós-guerra: orientações teórico-metodológicas. **Cadernos de Ciências Sociais**, PUC-MG, vol.4, nº 6, dezembro, p. 43-66.

OLIVEIRA, Tatiana Santos. O uso das novas tecnologias no ensino de história: o blog como ferramenta educativa no ensino médio. [Monografia]. Universidade Estadual da Paraíba. Centro de Educação. 2011. Disponível em: http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2172/1/PDF%20-%20Tatiana%20Santos%20Oliveira.pdf. Acesso em: 20 mar. 2015.

PERRENOUD, Philippe. Oficio de aluno e sentido do trabalho escolar. Porto (Portugal), **Porto Editora**, 1995.

\_\_\_\_\_\_Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre, **Artmed Editora**, 2000.

PINTO, Aparecida Marcianinha. As novas tecnologias e a educação. **DFE/UEM/CRC**. 2004. Disponível em: http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2004/Poster/Poster/04\_53\_48\_AS\_NOVAS\_TEC NOLOGIAS\_E\_A\_EDUCACAO.pdf. Acesso em: 16 set. 2016.

POSSA, André Dala et al. TRANSLITERACIA NA PALMA DA MÃO: o smartphone na educação do século XXI. Universidade de São Paulo. Escola de Comunicação e Artes. **Programa de Pós-Graduação em Ciências da Computação.** 2015. Disponível em: http://ccvap.futuro.usp.br/TMP\_UPLOAD/files/tc-secs1436297597673\_\_nusp2015.pdf. Acesso em: 15 set. 2016.

RESENDE, Tânia de Freitas. ESCOLA TÁ BRAVO... BRAVO, ESCOLA! Acesso da criança à informação fora da escola e construção dos conhecimentos escolares em sala de aula. [**Tese**]. Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. 2003. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/NSCS-5TENGW. Acesso em: 15 set. 2016.

RICHARDSON, Roberto Jarry. Pesquisa Social: métodos e técnicas. São Paulo, Atlas, 1999.

SALES, Shirlei Rezende. Orkut.com.escol@: currículos e ciborguização juvenil. [**Tese**]. Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. 2010. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/FAEC-8M4H42. Acesso em: 20 ago. 2014.

SALES, Shirlei Rezende, PARAÍSO, Marlucy Alves. Juventude ciborgue e a transgressão das fronteiras de gênero. **Estudos Feministas**, vol. 19, n. 2, p. 336, 2011. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0104-026X2011000200015. Acesso em: 20 ago. 2014.

SAMPAIO, Romilson Lopes. Tecnologias digitais da informação e comunicação e aprendizagem curricular em museus: um estudo na cidade de São Paulo. [**Tese**]. Programa de Pós-Graduação em Educação/Currículo. Pontificia Universidade Católica de São Paulo. 2014. Disponível em: https://sapientia.pucsp.br/handle/handle/9783?mode=full. Acesso em: 15 set. 2016.

SANCHO, Juana. A tecnologia: um modo de transformar o mundo carregado de ambivalência. In: SANCHO, Juana (Org.). Para uma tecnologia educacional. Porto Alegre: **ArtMed**, 1998. p. 23-49.

SIBILIA, Paula. Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão. Tradução Vera Ribeiro, - Rio de Janeiro, **Contraponto**, 2012.

SILVA, Samuel. O lugar do telemóvel na sala de aula é em cima da mesa dos alunos. **Jornal Portugal**. 2016. Disponível em: https://www.publico.pt/sociedade/noticia/o-lugar-do-telemovel-na-sala-de-aula-e-em-cima-da-mesa-dos-alunos-1722843. Acesso em: 27 set. 2016.

SIROTA, Règine. A escola primária no cotidiano. Porto Alegre, Artes Médicas, 1994. p. 168.

TENÓRIO, Rafael Gomes; ALMEIDA, Patrícia Vasconcelos. O uso das tecnologias digitais da informação e comunicação como suporte no ensino de língua inglesa para a autonomia. **XXII Congresso de Pós-Graduação da UFLA**, 2013. Disponível em: http://www.apg.ufla.br/resumos/resumo\_2013/anais/resumo\_11\_329\_1.pdf. Acesso em: 20 jul. 2015.

TOLEDO, Luiz Fernando. Secretário de São Paulo quer liberar celular em salas de aula. **Estadão**. Disponível em: http://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,secretario-de-sp-quer-liberar-celular-em-salas-de-aula,10000073025. Acesso em: 27 set. 2016.

UNESCO. Policy Guidelines for Mobile Learning. Paris. 2013. Disponível em: http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002277/227770por.pdf. Acesso em: 27 set. 2016.