

sobre tudo

ESCOLA: PROMOVEDO APRENDIZAGEM COOPERATIVA ATRAVÉS DOS JOGOS COOPERATIVOS

Luana Caetano de Medeiros Lima⁴
Marcos Teodorico Pinheiro de Almeida⁵

Resumo: O artigo tem como objetivo compartilhar experiências lúdicas educativas com jogos cooperativos no âmbito de uma escola pública no Estado do Ceará. O estudo foi desenvolvido em 2019 em parceria com Centro de Estudo Sobre Ludicidade e Lazer, do Instituto de Educação Física e Esportes da Universidade Federal do Ceará e a escola pública EEMTI Adahil Barreto Cavalcante localizada no município de Maracanaú. A experiência aqui apresentada foi desenvolvida nas aulas de educação física do primeiro ano do ensino médio com a participação de uma professora e duas alunas que

⁴ Mestre em Ensino na Saúde pela Universidade Estadual do Ceará. Professora de Educação Física da EEMTI Adahil Barreto Cavalcante. Contato: luana-cm@hotmail.com

⁵ Professor do IEFES, Instituto de Educação Física e Esportes, da Universidade Federal do Ceará. Doutor em Educação pela Universidade Federal de Barcelona. Contato: mtpa@ufc.br

recriaram e desenvolveram o *playtest* do jogo cooperativo *El Frutal*, da *Haba*, denominado de *Nexialuno* na perspectiva de disseminar entre os 103 discentes, da primeira série do ensino médio. A experiência educativa baseou-se na *Game-Based Learning*, tida como um tipo de metodologia ativa, pensada, em suas primeiras aplicações, para ensinar jovens. As vivências pedagógicas simuladas através de jogos são interessantes por promover a interação entre pessoas e proporcionar experiências em um ambiente capaz de ser seguro e democratizado. Para este estudo utilizamos as seguintes técnicas investigativas: observação participante e aplicabilidade de um questionário. Assim, realizamos três momentos de nossas ações: no primeiro momento o docente e os discentes envolvidos no processo, recriaram o jogo cooperativo com a temática centrada nas competências essenciais aos alunos que ingressam no ensino médio. No segundo momento, focamos na vivência e reflexão do jogo cooperativo. O terceiro e último momento verificamos a opinião dos envolvidos no processo, sobre como se sentiram ao vivenciarem o jogo. Algumas conclusões parciais: i) com relação aos jogos cooperativos maioria dos discentes sabe o que significa e desejam que seja um conteúdo presente nas aulas de educação física. ii) Já com relação ao jogo cooperativo *Nexialuno*, criado pelos discentes juntamente com a professora de educação física, os alunos gostaram de vivenciar e afirmaram que este possibilitou a aquisição de novos conhecimentos com relação às competências necessárias para o processo de ensino e aprendizagem. Para nós os jogos estão ligados a cultura e se tornam referências conhecidas por estudantes em que podem relacionar os jogos a suas histórias de vida.

Palavras-chave: Escola; Educação física; Jogo cooperativo; Aprendizagem cooperativa.

Resumen: El artículo tiene como objetivo compartir experiencias lúdicas educativas con juegos cooperativos en de una escuela pública del estado de Ceará-Brasil. El estudio se desarrolló en 2019 en colaboración con el "Centro de Estudios sobre Lúdico y Ocio", del Instituto de Educación Física y Deportes de la Universidad Federal de Ceará y la escuela pública Adahil Barreto Cavalcante ubicada en el municipio de Maracanaú. La experiencia presentada aquí fue desarrollada en clases de educación física del primer año de la escuela secundaria con la participación de un maestro y dos estudiantes que recrearon y desarrollaron lo *playtest* del juego cooperativo El Frutal, de Haba, llamado Nexialuno en la perspectiva de diseminarse entre 103 estudiantes, en primer grado de secundaria. La experiencia educativa se basó en el aprendizaje basado en juegos, considerado como un tipo de metodología activa, pensada, en sus primeras aplicaciones, para enseñar a los jóvenes. Las experiencias pedagógicas simuladas a través de juegos son interesantes porque promueven la interacción entre las personas y proporcionan experiencias en un entorno seguro y democratizado. Para este estudio utilizamos las siguientes técnicas de investigación: observación participante y un cuestionario. Así, llevamos a cabo tres momentos de nuestras acciones: en el primer momento, el maestro y los estudiantes involucrados en el proceso, recrearon el juego cooperativo con el tema centrado en las competencias esenciales para los estudiantes que ingresan a la escuela secundaria. En el segundo momento, nos enfocamos en la experiencia y la reflexión del juego cooperativo. El tercer y último momento verificamos la opinión de los involucrados en el proceso, sobre cómo se sintieron al experimentar el juego. Algunas conclusiones parciales: i) con respecto a los juegos cooperativos, la mayoría de los estudiantes saben lo que significa y quieren que sea un contenido presente en las clases de educación física. ii) Con respecto al juego cooperativo Nexialuno, creado por

los estudiantes junto con el maestro de educación física, a los estudiantes les gustó experimentarlo y declararon que permitió la adquisición de nuevos conocimientos sobre las habilidades necesarias para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para nosotros, los juegos están vinculados a la cultura y se convierten en referencias conocidas de los estudiantes en los que pueden relacionar los juegos con sus historias de vida. Para nosotros, los juegos están vinculados a la cultura y se convierten en referencias conocidas para los estudiantes porque pueden relacionarlos con sus historias de vida.

Palabras llave: Escuela; Educación Física; Juego cooperativo; Aprendizaje cooperativo.

Introdução

Educar no século XXI passa a ser um grande desafio aos docentes e suas respectivas instituições de ensino. Cada vez mais os avanços tecnológicos estão por impulsionar mudança em tal cenário educacional para garantir que o processo de ensino e de aprendizagem possa ser efetivado com excelência. Fundamentamos assim, nossas reflexões com os quatro pilares da educação, essenciais para o desenvolvimento dos discentes, são eles: aprender a ser, fazer, conviver e conhecer. Partindo dessa premissa, percebemos que a ESCOLA surge como um ambiente propício para implementarmos ações que consiga contribuir para um desenvolvimento pleno de nossos alunos.

Este é o século da informação, nunca produzimos e comercializamos tantos dados, o acesso a bens tecnológicos é difuso em todo planeta, mas não deixa de existir, apenas se adequa a realidade que encontra, uma das características fundantes do paradigma instrumental. Pessoas utilizam celulares, *tablets* e

notebooks que substituem o acesso à informação analógica, proporcionando novas dinâmicas, sobretudo cognitivas. Esse é um paradigma econômico, produtivo e geracional completamente diferente, pela primeira vez os jovens dominam as técnicas de produção, controlando e manipulando essa enxurrada de informação.

Segundo Almeida, M.T.P. (2011a) a escola não é a única responsável de levar adiante os processos educativos e socializadores. Os conteúdos sobre o meio ambiente, a educação para a paz, a luta contra o racismo ou pela igualdade de gêneros estão compartilhados, cada vez mais, por uma sociedade que decidiu, especialmente a partir do nascimento do conceito de cidades educadoras, construir uma cidadania participativa, crítica e atuante.

Pensar em aulas inovadoras, que possibilitem a aprendizagem, requer dos professores habilidades e ações que de certa forma resultam em mais trabalho, além dos que já são designados pelos gestores educacionais. Por isso, muitos acabam por desistirem nas primeiras dificuldades que surgem em sua rotina. Mas, quando nos inquietamos com a falta de interesse dos alunos pelos estudos, percebemos que necessitamos reconstruir as metodologias aplicadas dentro da sala de aula. Primeiramente, precisamos nos convencer que os alunos de hoje não são mais como os de antigamente e com isso precisamos nos apropriar dos pensamentos que norteiam a aprendizagem desta “nova geração”.

Para além de motivar estudantes, outras questões estão postas na educação e influenciam o uso de jogos. As discussões sobre didática e currículo ensejam uma aproximação entre os saberes educativos e a atitude do profissional da educação em sala de aula, repensando seu papel a partir do paradigma da transmissão do conhecimento pronto e acabado, para outra concepção, um profissional capaz de mediar conhecimentos dentro do processo ensino-aprendizagem.

Para Cortella (2014), os docentes não podem esquecer-se da relevância de se observar a realidade, pois a Educação lida com o futuro. Pensar no passado como sendo as soluções plausíveis para os desafios do presente é desconsiderar a evolução social. Podemos sim, fazer referências, mas reaplicar de forma fidedigna as metodologias tradicionais, no presente momento, por exemplo, é emergir ao fracasso escolar.

Diante da necessidade exposta e na tentativa de reconstruir nossa prática pedagógica, defendemos que a COOPERAÇÃO, deve apresentar-se como ferramenta para alcançar objetivos previamente estabelecidos. Assim, desejamos desenvolver competências, habilidades e a prática de valores humanos centradas no trabalho COM o outro e não CONTRA, de forma prazerosa e significativa através da utilização de jogos, tentando diminuir assim, atitudes egocêntricas e egoístas em sala de aula.

A utilização de jogos na educação não é uma novidade, na busca de novos métodos e técnicas que possam motivar estudantes, profissionais da educação têm recorrido ao lúdico como estratégia para dinamizar suas aulas. Os jogos são uma manifestação da cultura, que emergem em todas as sociedades, sendo estudados por diversas áreas do conhecimento científico (HUIZINGA, 2000; CAILOIS, 1990).

Os jogos na educação se fortalecem no contexto da intensificação do acesso à tecnologia, em alguns casos visando um letramento tecnológico, em outros tantos como a aplicação para treinar pessoas, em outros como um método revolucionário para se motivar estudantes a aprenderem mais.

Estando os jogos presentes na realidade de estudantes, sendo amplamente estudados na educação infantil e no ensino fundamental, mas tendo baixa penetração nos estudos da educação do ensino médio, os significados que emergem da aplicação nessa modalidade de ensino são uma importante lacuna de estudos no século XXI.

Compreender os jogos, também como instrumento de mediação pedagógica, nos possibilita uma nova série de contextos possíveis, em espaços simulados que tem significado para quem participa da atividade pedagógica.

O fato é que os jogos podem simular a realidade, a partir dessa simulação cria-se um contexto de aprendizagem, para então tornarem-se experiências educativas. Essa é a ideia geral por trás da *game-based learning*, tida como um tipo de metodologia ativa (MANN et al., 2002), pensada, em suas primeiras aplicações, para ensinar jovens. As experiências simuladas através de jogos são interessantes por promover a interação entre pessoas e proporcionar experiências em um ambiente capaz de ser seguro e democratizado. Os jogos estão ligados a cultura e se tornam referências conhecidas por estudantes em que podem relacionar os jogos a suas histórias de vida.

Os jogos afetam a história presente, seja através da economia, da cultura, das formas de relação em universos virtuais coletivos, compartilhados ou individuais, como manifestação cultural, que geram uma série de referências que são significativas a participantes. Muitas tentativas de extrapolar essa cultura dos jogos para a educação foram realizadas ao longo dos anos, assim como vários estudos sobre o fenômeno, que acabam por ultrapassar a aplicação dos jogos para algo mais, que dialoga com a interdisciplinaridade, o *design* de jogos, objetivos educacionais e teorias do desenvolvimento se constituindo como objeto de pesquisa.

O jogo é atualmente bem aceito pelos educadores e educadoras que lecionam em escolas. Esses acreditam nos benefícios promovidos pelos jogos numa situação educativa, ao desenvolvimento integral do educando, além de promover uma aprendizagem social, cognitiva e de experiências positivas e prazerosas.

Nesse ínterim, uma diversidade de tipos de jogos: individuais, competitivos, cooperativos e colaborativos; eletrônicos, analógicos,

mistos; *serious games* e a gamificação, se apresentam como estratégias para a mediação destes saberes, buscando uma maior imersão do estudante a partir da simulação de ambientes e da resolução de problemas, para que possam contribuir significativamente nos processos de ensino-aprendizagem.

O Jogo Cooperativo (JC), neste caso, surge com o intuito de promover uma interação com o outro, pois as metas são comuns a todos e precisam ser alcançadas conjuntamente. Para Almeida, M.T.P. (2011b), o jogo cooperativo é aquele que jogamos juntos e descobrimos como estamos no mundo, como percebemos o presente e idealizamos o futuro.

No ano de 2019, a EEMTI Adahil Barreto Cavalcante, localizada no município de Maracanaú, no Estado do Ceará, através da professora de educação física e duas alunas da terceira série do ensino médio, recriaram e desenvolveram o *playtest* do jogo cooperativo *El Frutal*, da *Haba*, denominado de *Nexialuno* na perspectiva de disseminar entre os alunos, da primeira série, as principais competências necessárias ao ingressarem no Ensino Médio.

Mas será que a utilização do jogo pode facilitar a aprendizagem cooperativa? Acreditamos que a utilização dos jogos cooperativos na educação, facilita sim a aprendizagem e a torna significativa, pois o conhecimento será construído coletivamente a partir da contribuição de todos os envolvidos no processo.

Portanto acreditamos que o jogo cooperativo não é somente um conteúdo escolar, mas que também proporciona, em todos os contextos, a satisfação e o prazer de brincar livremente com os outros. Para isso, temos que potencializar ações positivas como: **dar, ajudar e compartilhar**. Devemos ensinar as pessoas a brincarem juntas, a trabalharem e a compartilharem não só esforços, objetivos e meios materiais, mas o mais importante: **sentimentos, amor e paz**.

Aprendizagem cooperativa nas aulas de educação física

A educação tradicional não responde aos estímulos cooperativos que desejamos instigar junto aos estudantes-participantes, isto posto, faz-se necessário buscar, mesmo que teoricamente, novas possibilidades da prática educativa para revitalizar o processo de ensino-aprendizagem. As metodologias ativas, no estudo da aprendizagem baseada em problemas e da aprendizagem baseada em projetos já ofertam algumas pistas para mudar nossas práticas, visando uma educação significativa, capaz de alinhar nossa base de pensamento a formas tidas como inovadoras de educar.

Outra pista que se alinha a esta investigação é a aprendizagem cooperativa, que na prática “passou a significar que os estudantes trabalham em pares ou em pequenos grupos para alcançar objetivos comuns de aprendizagem” (BARKLEY; MAJOR; CROSS, 2007, p.18, tradução nossa), eles aprendem através do trabalho em grupo, compartilhando seus resultados, em que todos aprendem com todos:

A aprendizagem cooperativa garante maneiras diferentes para que os estudantes trabalhem de forma associativa, que eles aprendam uma variedade de habilidades sociais, que seu trabalho em grupos permaneça no caminho certo e que cada aluno contribua de forma equitativa com esse trabalho (BRUFFEE, 1995, p. 16, tradução nossa).

Nesse processo o estudante não é só responsável pelo seu próprio aprendizado, mas também toma parte na responsabilidade do aprendizado do outro e do seu próprio (BARKLEY; MAJOR; CROSS, 2007, p.21). Entre suas características está o trabalho cooperativo intencional, o educador propicia atividades cooperativas para as turmas e/ou grupos de estudantes; onde os estudantes se

comprometem a trabalhar em grupo e socializar o aprendizado; sendo as tarefas pensadas para atingir os objetivos educacionais, diretamente ligados ao currículo (BARKLEY; MAJOR; CROSS, 2007, p.18-19). Os elementos cruciais da aprendizagem cooperativa estão para além de manter-se fisicamente nos mesmo local, discutindo materiais e auxiliando os estudantes, ante as dificuldades apresentadas, este processo deve ser estruturado a partir (SMITH, 1996, p.75-76):

- **Interdependência positiva** - chave do processo, onde os participantes dividem o sentimento de que o trabalho em grupo é central para o sucesso do processo, os estudantes devem se perceber juntos, com recompensas comuns, recursos e papéis compartilhados;
- **Promoção da interação face-a-face** - os estudantes devem interagir auxiliando uns aos outros no cumprimento das tarefas, discutir entre eles os problemas e os conteúdos, auxiliando e encorajando os demais colegas;
- **Responsabilidades individuais e responsabilidades pessoais** - o objetivo é tornar cada membros do grupo mais forte, aprendendo em conjunto, para posteriormente atuar como indivíduos, podem ser utilizados exames individuais socializados com o grupo, para que todos possam entender suas dificuldades individuais e corrigir os rumos dentro do próprio grupo, cada pessoa é responsável por uma pequena porção do trabalho e a socialização destes estudos;
- **Habilidades para o trabalho em grupo** - habilidades como liderança, tomada de decisão, comunicação, gerenciamento de conflito são habilidades necessárias a vida dos estudantes, devem ser favorecidas e pensadas para serem aproveitadas dentro dos trabalhos propostos;
- **Processo coletivo** - o educador deve assegurar que todos os membros também discutam o quão bem estão alcançando seus objetivos, para manter relações efetivas no processo, facilitando o reconhecimento de habilidades e competência por parte de seus integrantes bem como, a manutenção do

grupo a partir da discussão crítica da atuação de todos visando o sucesso do processo.

Muitos podem achar que é impossível romper com certos paradigmas construídos ao longo da história, pois já estão condicionados a repassar o que foi aprendido. É necessário termos a consciência de que para quebrar certas imposições devemos ter atitudes e disseminarmos a curiosidade, tanto em nós mesmos, como a todos que nos cercam. Quando um professor se acomoda ele está sinalizando que não acredita mais no poder renovador e inovador que a educação pode assumir na vida de muitos e de seus pares. A motivação é algo intrínseco e necessita de estímulos diários, para que não desistamos diante do primeiro obstáculo.

O professor deve estar consciente de que não domina tudo, mas que sabe onde encontrar a solução para muitos problemas tidos como impossíveis de serem solucionados. Muitos profissionais da escola são resistentes a mudanças, principalmente se for de forma acelerada ou se alterar sua “zona de conforto”, que foi conquistada com tanto afincio. Devemos ter ciência de que nada é para sempre e na escola o ativismo não pode ser regra, pois tudo está sempre se modernizando, principalmente se compararmos o perfil dos alunos de 40 anos atrás com os dias de hoje. Tudo se transforma e nada é para sempre! Antigamente ter dúvidas era motivo de chacotas entre os alunos, mas hoje ter dúvidas é sinônimo de interesse. Para Cortella (2014, p.21): “Gente que não tem dúvida não inova, não cresce, não avança, só repete. Gente que não tem dúvida é incapaz de fazer o novo.” Para Negri (2013, p.6):

Entendemos a Intencionalidade Pedagógica como sendo toda ação consciente, planejada e executada pelo professor/educador, acomodada dentro do cenário pedagógico, determinado como espaço relacional dos que ensinam e dos que aprendem.

Segundo Negri (2013, p.6) “essa intenção vai além da transmissão do conteúdo pelo conteúdo”. Significa dizer que todos os valores, competências e habilidades implícitos em jogos, brincadeiras e atividades esportivas não serão aprendidas como atitude, sem a intencionalidade que provoca a reflexão, desafia a criatividade e produz as descobertas. O estudo da intencionalidade pedagógica própria da ação do professor nos leva a concluir que seu uso intencional exigiria: escolha ou produção dos jogos, análise ou elaboração de roteiros e a apresentação e introdução dos mesmos em momentos apropriados de acordo com as habilidades e competências que se quer desenvolver.

A ação pedagógica do professor ensinará que diante de qualquer situação ou desafio esse será o ordenamento de ações capazes de encaminhamento adequado. Negri (2016) conclui afirmando que a Intencionalidade Pedagógica (Quadro 1) não é uma ação isolada, uma vez que para ser realizada se relaciona, interage, reflete e exige uma postura aberta de quem a provoca.

O processo apresentado a seguir configura-se como orientação para os profissionais da educação, no sentido de encontrarem soluções de objetos que auxiliem o aprendizado. Cada necessidade é única e, portanto, cada caso deve ser estudado com muita atenção. A experimentação deve ser muito utilizada, pois permite observar como a ajuda técnica desenvolvida está contemplando as necessidades percebidas.

Quadro 1

INTENCIONALIDADE PEDAGÓGICA DO JOGO NA INTERVENÇÃO EDUCATIVA	
Entender a situação que envolve o estudante	<ul style="list-style-type: none"> ● Escutar seus desejos. ● Identificar características físicas/psicomotoras. ● Observar a dinâmica do estudante no ambiente escolar. ● Reconhecer o contexto social.
Gerar ideias	<ul style="list-style-type: none"> ● Conversar com usuários (estudante/família/colegas). ● Buscar soluções existentes (família/alunos).

	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisar materiais que podem ser utilizados. • Pesquisar alternativas para confecção do objeto.
Escolher a alternativa viável	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar as necessidades a serem atendidas (questões do educador/aluno). • Considerar a disponibilidade de recursos materiais para a construção do objeto – materiais, processo para confecção, custos.
Representar a ideia (por meio de desenhos, modelos, ilustrações.)	<ul style="list-style-type: none"> • Definir materiais. • Definir as dimensões do objeto – formas, medidas, peso, textura, cor etc.
Construir o objeto para experimentação	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentar na situação real de uso.
Avaliar o uso do objeto	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar se atendeu o desejo da pessoa no contexto determinado. • Verificar se o objeto facilitou a ação do aluno e do educador.
Acompanhar o uso	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar se as condições do aluno mudam com o passar do tempo e se há necessidade de fazer alguma adaptação no objeto.

Fonte: Adaptado por Almeida, M.T.P. (2016).

Atualmente os jogos evoluíram em diferentes dimensões. No passado os jogos eram classificados em categorias pequenas como: jogos de tabuleiros, jogos de carta, jogos atléticos e jogos infantis. Hoje temos os jogos de computadores que na antiguidade não existiam. Podemos classificar os jogos de computadores em oito “gêneros” que geralmente se sobrepõem, são eles: jogos de ação, jogos de aventuras, jogos de esporte, jogos de estratégia, jogos de luta, jogos de quebra-cabeças; *role-playing games* e por último os jogos de simulação.

Os jogos digitais/virtuais é um exemplo de evolução das categorias de jogos. Cada jogo tem fatores que envolvem seus

jogadores, e que, cada fator pode agir em uma menor ou maior medida dependendo do contexto social, ambiental, dos aspectos econômicos, psicológicos, cognitivos dos atores implicados na ação lúdica.

O uso do jogo como conteúdo educativo pode potencializar um grande impacto no desenvolvimento das seis habilidades necessárias para o século 21:

- 1) **Autoconfiança:** “eu posso fazer”. Isso gera no estudante a autonomia e o protagonismo;
- 2) **Cooperação:** os estudantes precisam trabalhar conjuntamente na co-criação de soluções, buscando atingir um objetivo mais integrativo e emergente, mantendo a flexibilidade e compartilhando as responsabilidades;
- 3) **Criatividade:** os estudantes devem inovar, produzir múltiplas ideias, refiná-las, e considerar as ideias de outros estudantes;
- 4) **Criticismo:** os estudantes devem desenvolver suas capacidades de analisar, interpretar, avaliar, tomar decisões, e resolver problemas;
- 5) **Curiosidade:** a curiosidade desperta o cérebro para a aprendizagem;
- 6) **Proatividade:** os estudantes devem desenvolver o hábito de querer fazer coisas e de colocar a mão na massa, desenvolvendo também a engenhosidade e a persistência.

O objetivo da educação é estimular nos alunos o desenvolvimento de competências como: criticidade, inovação, trabalho em equipe, resolução de problemas e protagonismo. Por isso, trabalhar com as metodologias aprendizagem baseada em projetos e aprendizagem cooperativa (ou aprendizagem por cooperação) pode ser uma metodologia possível e uma alternativa educativa na escola e nas Instituições de Ensino Superior - IES. À primeira vista, projetos e

aprendizagem baseada em projetos podem parecer a mesma coisa – mas, seus significados são diferentes:

1- **Projetos:** podem ser feitos em casa, sem orientação do professor/facilitador e sem a colaboração em equipe.

2- **Aprendizagem baseada em projetos:** requer orientação do professor/facilitador e colaboração em equipe. Tem como prioridade o processo de aprendizagem e a interação entre os alunos, e não o produto final. Os alunos são a peça central e incentivados a elaborar perguntas e fazer mudanças em produtos e ideias com base nas respostas (individual e coletiva) a essas perguntas.

Nesta metodologia, a experiência do professor/facilitador é usada como ferramenta para ajudar a projetar produtos lúdicos, que, muitas vezes, abordam problemas ou desafios importantes para os alunos. Eles podem jogar, experimentar, fazer simulações, abordar problemas e trabalhar com colegas e membros da comunidade em busca de conhecimento.

Isso representa a essência do movimento *maker*, uma extensão mais tecnológica e técnica da cultura Faça-Você-Mesmo ou, em inglês, *Do-It-Yourself* (DIY). Esta cultura moderna tem em sua base a ideia de que qualquer pessoa pode construir, consertar, modificar e fabricar os mais diversos tipos de objetos e projetos com suas próprias mãos.

O movimento *maker* está relacionado à aprendizagem prática no qual o estudante é protagonista do processo de construção do seu conhecimento, aprendendo assuntos de seu interesse e satisfação. Na aprendizagem prática ocorre a valorização da experiência do educando, permitindo que esse aprenda com seus erros e acertos, com a satisfação em compreender assuntos e temas do seu próprio interesse, que estão relacionados com seu cotidiano.

Sabemos que os métodos de ensino tradicionais nas escolas são os preferidos pelas instituições de ensino e percebemos a ausência de metodologias de **aprendizagem cooperativa com o protagonismo no aluno**. Os métodos tradicionais de ensino acabam por gerar atividades individualistas, egocêntricas e competitivas.

Essas metodologias, que tem a competição como principal conteúdo, reforçam a concorrência e o sentimento de baixa eficácia pelos que obtêm menos aproveitamento nos estudos, reforçando a exclusão social, além de não preparar as crianças e os jovens para os novos desafios e exigências do mundo e da sociedade. Dessa forma, a escola é caracterizada como um ambiente que mais estimula a competição e o individualismo.

É muito comum nas nossas instituições de ensino encontrar os discentes sentados em grupo, mas na realidade, trabalham individualmente para resolverem as tarefas propostas. Não discutem entre si, não partilham ideias nem material, não cooperam. A este propósito, existe uma diferença importante entre agrupar os estudantes e estruturar a cooperação entre eles. Cooperar não significa distribuir um trabalho ao grupo para que um membro o realize. Não é pedir tarefas individuais, em que os estudantes que terminam antes ajudam os outros, não é simplesmente uma partilha de recursos.

Na aprendizagem cooperativa verificamos cinco características específicas que não atuam isoladamente, e, sim interdependentes: Interdependência positiva; Responsabilidade individual; Interação frente a frente permitindo o desenvolvimento de competências sociais; Desenvolvimento de competências interpessoais e grupais; Avaliação do processo do trabalho do grupo de modo a melhorar o seu funcionamento.

A **interdependência positiva** caracteriza-se por um sentido de dependência mútua que se cria entre os alunos da célula e que pode

conseguir-se através da implementação de estratégias específicas de realização, onde se incluem a divisão de tarefas de diferenciação de papéis, atribuição de recompensas, estabelecimento de objetivos comuns para todo o grupo e realização de um único produto. Johnson & Johnson (1999), referem ainda que a interdependência positiva cria um compromisso com o sucesso de outras pessoas, para além do seu próprio sucesso, o qual é a base da Aprendizagem Cooperativa. Referem ainda os mesmos autores que, sem interdependência positiva, não há cooperação. De acordo com Pujolás (2001) há cinco modalidades de interdependência principais que passamos a referir no quadro 2.

Quadro 2

MODALIDADES DE INTERDEPENDÊNCIA	
Modalidade	Característica
Interdependência de finalidades	Ocorre quando todos os membros trabalham para um fim comum, os estudantes estão conscientes que só alcançam os seus objetivos se, e somente se, todos os membros da célula também conseguirem os seus. A célula une-se em função de um objetivo comum ou navegam juntos ou se afundam juntos. Quando a célula alcança os seus objetivos cada estudante da célula sente-se recompensado por este fato e celebra juntamente com os seus companheiros o sucesso da célula. Neste caso falamos de interdependência positiva de recompensa/celebração.
Interdependência positiva de recompensa/celebração	A atribuição de recompensas ou a celebração de um êxito alcançado pelas células de aprendizagem cooperativa constitui um incentivo, aumenta o entusiasmo e a autoconfiança de cada um e da célula aumentando a motivação para novas aprendizagens.
Interdependência de tarefas	Ocorre quando os estudantes de uma mesma célula se organizam para concretizarem uma

	<p>tarefa que lhes foi atribuída como, por exemplo, resolver um problema ou preparar determinado tema. Normalmente isto acontece quando o tema é subdividido e uns estudantes fazem um tipo de pesquisa e outros fazem outro.</p>
<p>Interdependência de recursos</p>	<p>Cada membro da célula possui apenas uma parte dos recursos, informação ou materiais necessários à realização de uma determinada tarefa. Para que a célula consiga atingir o seu objetivo os diferentes estudantes da célula têm de partilhar o material que possuem.</p>
<p>Interdependência de papéis</p>	<p>Existe quando cada elemento tem um papel que está dependente dos outros, de tal modo que, para que a célula consiga atingir os seus objetivos, é necessário que cada elemento da célula desempenhe, com responsabilidade e eficácia, o papel que lhe foi atribuído.</p>

Fonte: Adaptado por Almeida, M.T.P. (2018).

A modalidade essencial da aprendizagem é a **responsabilidade pessoal** e o **compromisso individual**. Cada grupo deve sentir-se responsável pelas aprendizagens definidas para sua equipe, e cada membro será responsável pela tarefa que lhe foi atribuída. Ninguém pode aproveitar o trabalho dos outros.

A responsabilidade individual de acordo com Johnson & Johnson (1999) citado por Pujolás (2001) implica que cada estudante da célula seja avaliado e que a célula saiba que a sua avaliação é o resultado dessas avaliações individuais. A finalidade das células de Aprendizagem Cooperativa é que os estudantes aprendam juntos para, posteriormente, poderem desempenhar sozinhos as tarefas que lhe são propostas.

Pujolás (2001) considera que uma das finalidades da Aprendizagem Cooperativa é permitir que cada um dos membros de um coletivo se torne uma pessoa mais sólida e coerente nos seus

direitos e deveres. Assim, o compromisso individual na aprendizagem é a chave para assegurar que todos os membros do grupo saiam fortalecidos, de tal forma que sejam capazes de realizar sozinhos tarefas parecidas com aquelas que realizaram na equipe, tanto a nível cognitivo como atitudinal. Para Johnson & Johnson (1999) citado por Pujolás (2001) o terceiro elemento da Aprendizagem Cooperativa é a **interação frente-a-frente** ou cara-a-cara a qual se caracteriza por manter os alunos numa situação física permitindo que cada um esteja diante um dos outros e assim, os diferentes alunos se encorajem e facilitem os esforços de cada um de modo a alcançarem os esforços da sua equipe.

A este propósito, de acordo com Johnson & Johnson (1999) citado por Pujolás (2001) consideram que algumas atividades cognitivas e interpessoais só podem realizar-se quando cada educando promove a aprendizagem dos seus companheiros, explicando verbalmente como resolver os problemas ao analisar conceitos que estão sendo aprendidos, ou ainda ensinar o que sabe aos seus companheiros. Deste modo, ao promover a aprendizagem pessoal, os membros do grupo adquirem um compromisso uns com os outros, assim como com os seus objetivos comuns.

Aprendizagem Cooperativa consiste em ensinar aos discentes algumas **competências sociais e grupais**. Os alunos, tal como necessitam de aprender os conteúdos acadêmicos, também necessitam de aprender as competências sociais necessárias para funcionar como parte de um núcleo coletivo cooperativo.

A **avaliação grupal** é o quinto e último elemento da aprendizagem cooperativa. Johnson & Johnson (1999) citado por Pujolás (2001) referem que esta avaliação ocorre quando os estudantes da célula analisam em que medida os objetivos da célula estão sendo alcançados, tendo em conta as regras definidas. Devem

ainda determinar quais as atitudes positivas e negativas e quais as condutas que a célula deve manter ou modificar.

A este propósito Pujolás (2001) considera que esta avaliação deve ser feita de forma sistemática e periódica permitindo o grupo refletir sobre o seu funcionamento, garantindo assim que todos os membros recebam o feedback/retroalimentação sobre o seu desempenho e, portanto, cada estudante tenha oportunidade de se afirmar em alguns comportamentos e modificar outros.

Se não se verificarem as condições que acabamos de referir, é possível que o trabalho em um grupo seja improdutivo e que, por isso, o professor não o utilize na sala de aula ou então o faça esporadicamente. Mas, os seres humanos não nascem com essas competências coletivas, com o tempo vão ganhando habilidades sociais de como trabalhar em equipe com êxito. Não é algo com que se nasce. Aprende-se, aprimora-se e treina-se. A experiência cooperativa requer uma aprendizagem e vivência.

Os jogos cooperativos

O campo de estudos dos jogos cooperativos, associados a educação, nos apresenta possibilidade prática de utilizarmos uma linguagem clara ao jovem, o jogo, para nos envolvermos em ações que possibilitem (re)significar as relações educativas, utilizando esta ferramenta para motivar o uso e a aprendizagem de habilidades e competências que adquirimos ao longo da vida e que seriam de difícil prática em atividades cotidianas.

Pesquisadores (BROTO, 2013; BROWN, G., 1994; MATURANA, 2002; PUJOLÀS, P., 2001; ALMEIDA, 2011; ALMEIDA, M.T.P. 2010, 2011, 2012 e 2013; BOARDENAVE, 1983; VELÁZQUEZ, C., 2004 e 2013; OMEÑACA e RUIZ, 1999; DEUTSCH, M.A., 1949; BANTULÁ, 2001) apontam o fato de que as atividades cooperativas promovem uma

cultura de paz, através da possibilidade de aprender com o outro; possibilitam a interação dialógica, o reconhecimento de múltiplos pontos de vista, o acolhimento, o sentimento de ser parte de um grupo e tomar parte no processo de tomada de decisão; auxiliando a capacidade de resolver problemas que seriam de difícil aceção individualmente que, quando associado ao campo metodológico, fornecem a prática educativa, possibilidade a formação integral do ser humano.

Muito se houve falar sobre a insatisfação do jovem que não vê utilidade prática nos conteúdos aprendidos na escola e na universidade. Fomentar metodologias cooperativas, como o uso de jogos propiciam um ambiente controlado, onde o educador pode, através de métodos e técnicas de design de jogos, conceber uma metodologia estruturada capaz de recriar o ambiente onde os estudantes podem interagir com estes conteúdos, dar-lhes essa “utilidade”.

É fundamental e urgente realizar um debate sobre o potencial educativo dos jogos e os benefícios que os jogos trazem. Sabemos que este tema já é bastante comentado por diferentes estudiosos (PRENSKY, 2012; SALEN & ZIMMERMAN, 2012; GOLDSTEIN, BUCKINGHAM & BROUGÉRE, 2004). Com os jogos aprendemos a cada momento, ele ensina a resolver problemas relacionados com uma tarefa específica, tomar decisões, criatividade, perspectiva objetiva e subjetiva da cognição, construção de conhecimento, interação lúdica e está intimamente relacionado com o jogo *simbólico/ faz de conta/ ficção/ abstrato* que é de grande importância no desenvolvimento do jogador.

Os jogos cooperativos, sendo ainda relativamente minoritárias, estão em processo de difusão. As razões para este crescimento podem ser várias, mas a primeira é a coerência e consciência em nossa ação educativa. O que queremos para os nossos alunos? Um mundo mais

altruísta, em que os enfrentamentos sejam a exceção e não a norma. Então devemos começar a construir este mundo dentro da escola.

Para iniciarmos a abordagem acerca do design de jogos, temos de compreender o que são jogos, qual a diferença entre jogos cooperativos e jogos competitivos, as questões de design abordando plataformas de jogo e sua importância no contexto da educação como forma de (re)significar as relações. Todas essas questões e conceitos formam a base para a construção de jogos.

Velázquez, C. (2004 e 2013) comenta que nos últimos anos são várias as vozes que se elevam apoiando a incorporação dos jogos cooperativos com a finalidade de promover entre os estudantes os diferentes valores propostos nas sociedades democráticas (OMEÑACA e RUIZ, 1999; VELÁZQUEZ, C. 2004). Também tem aumentado o número de publicações centradas nas possibilidades do jogo cooperativo, a maioria das publicações mostram uma coleção de atividades motrizes, analógicos e digitais que podem pôr em prática com alunos da educação infantil, do ensino fundamental, do médio e superior (ALMEIDA, M.T.P, 2011, 2012, 2013 e 2016; BANTULÁ, 2001; BROTTTO, 1999). No entanto, em uma análise profunda da literatura sobre o jogo cooperativo, podemos comprovar que nem todos os autores e autoras que escrevem sobre ele o entendem da mesma forma. Gerando assim uma confusão terminológica e conceitual entre os docentes, alguns dos quais chegam a pensar que estão introduzindo jogos cooperativos em suas classes quando na realidade não é assim.

O jogo cooperativo é uma ótima estratégia lúdica de resolução de conflitos, sendo assim uma alternativa nova e desafiante ao discurso tradicional das práticas vivenciadas nas escolas públicas e privadas, seja no contexto formal e informal. Ao contrário ao pensamento tradicional, o jogo cooperativo muda da oposição para cooperação. O objetivo dos participantes é responder juntos, planejar

e construir opções inovadoras para resolver coletivamente os temas difíceis ou oposições. Assim, podemos investigar feitos, focar na atenção, ensinar detalhadamente sobre um tema e valorizar as diferentes linguagens. No jogo cooperativo todos ganham e participam. O ganhar do outro é substituído pela ênfase em resolver o conflito.

Acreditamos, contudo, que a vivência com jogos cooperativos é uma alternativa para os adolescentes aprenderem a resolver os conflitos de forma não violenta no contexto escolar e uma opção educativa para os professores, educadores e pais estimularem uma educação de paz e em valores. Onde conteúdos como: autoestima, tolerância, cooperação, altruísmo, paz, inclusão, ajuda, confiança entre outros, podem ser abordados de forma lúdica e criativa, além de brincar e aprender. Sendo assim, um jovem capaz de resolver seus próprios conflitos através de formas não violentas, será possivelmente um cidadão capaz e maduro para viver em um mundo de paz.

Autores como Velázquez, C. (2004), Orlick, T. (1995) Brown, G. (1994), Rodríguez Gimeno (2003 e 2001), Ruiz Omeñaca, J. V. (1999, 2001 e 2002), Jares, X.R. (1992), e Almeida, M.T.P. (2011 e 2010) são unânimes em dizer que é de fundamental importância instigar nos alunos a participação, criticidade e o trabalho em equipe, através da cooperação, favorece uma aprendizagem centrada na valoração de competências, habilidades e formação em valores humanos, que são essenciais para uma aprendizagem significativa.

Mas para que o interesse e motivação dos alunos possam sempre se mostrar elevadas necessitam de uma prática profissional consciente de suas atribuições e que os docentes possam instigar sempre a curiosidade nos discentes. A disseminação das vivências dos jogos cooperativos nas aulas de educação física vem sendo bem mais aceita pelos profissionais da área, pois os mesmos acabam por acreditar nos benefícios que sua utilização pode promover aos seus

discentes em seu processo de ensino e de aprendizagem, como por exemplo, a prática dos valores humanos e uma aprendizagem significativa.

Devemos ensinar os meninos e meninas a trabalhar juntos, como deveria fazer na vida adulta. E deveríamos também ensinar a compartilhar não só esforços, objetivos e meios materiais, mas o mais importante: amor, solidariedade, tolerância, afetividade e paz. O que entendemos por cooperar? Em primeiro lugar, é imprescindível esclarecer o que entendemos exatamente por atividade cooperativa. Uma definição de atividade cooperativa é aquela na qual todos os participantes têm uma meta coletiva comum e para conseguir devem ajudar-se e trabalhar juntos. Como sabemos, há dois aspectos fundamentais na definição de uma situação cooperativa:

1. Uma meta comum para todos os alunos/as (isto evita a competição na atividade).

2. Necessidade que todos se ajudem e interajam entre si para conseguir o objetivo (isto evita que a atividade seja individual), já que não basta somar os esforços isolados. Desta maneira, se orienta a própria ação em função da ação dos companheiros, para tentar melhorar assim o resultado do grupo.

Os alunos tentam superar elementos externos, não humanos, em lugar de competir entre eles. O sucesso de cada pessoa depende do sucesso dos demais, não de seus erros. Isto supõe uma construção de um objetivo comum sobre a responsabilidade individual: todos são necessários mesmo que ninguém seja suficiente. Em todo caso, há um aspecto chave que é preciso, ressaltar para evitar confusões: em um jogo cooperativo nunca poderia haver uma relação de oposição entre os participantes.

É comum que se confunda o jogo cooperativo (onde todos se ajudam e ninguém se opõe a seus companheiros) com os jogos não

competitivos. Nas atividades não competitivas não há perdedores nem ganhadores: ou todo o grupo ganha (ou perde), ou seja, não existem nem ganhadores nem perdedores claros. Se analisarmos o jogo de pegar ou a cadeia⁶, quando terminam alguém sabe quem ganhou ou perdeu?

A maioria dos jogos não competitivos necessita da oposição para dar sentido ao jogo. Estas atividades não são competitivas, certo, mal geram enfrentamento, mas também não podem denominar-se cooperativas, nem possuem todos os efeitos positivos destas, mesmo que possam ser parecidas. A principal diferença é que em uma atividade não competitiva a ajuda se dá de maneira circunstancial, e não a todos os companheiros do jogo. Em uma atividade cooperativa essa ajuda não tem limites, é constante e se exerce sobre todos os companheiros/as.⁷ Talvez para evitar essas confusões, é melhor utilizar o termo “Atividades Físicas Cooperativas” do que jogos cooperativos. Por uma parte, não é necessário que todas as atividades da classe tenham que acontecer em forma de jogo, especialmente no Ensino Médio. Por outro lado, isso evita ter de recorrer a jogos não competitivos que, de maneira incorreta, aparecem em muitas publicações como jogos cooperativos.

Lógico, que nos jogos cooperativos temos as vantagens e desvantagens, também há problemas nas atividades cooperativas! Como já falamos, o jogo cooperativo é um excelente conteúdo para realizar um trabalho educativo, mas estão muito longe de ser a única solução para resolver todo o tipo de problema na escola e, sem dúvida, podem produzir-se diversos problemas. O que pode acontecer

⁶ Jogo de pegar em que a pessoa se une ao pegador formando uma cadeia de mãos dadas. No final, todos acabam agarrados, todos “perdem”.

⁷ A cooperação que se dá entre os membros de uma equipe (por exemplo: futebol) com a intenção de vencer os adversários recebe o nome de “colaborar”, muito diferente de “cooperar”.

quando começamos a introduzir atividades cooperativas com alunos acostumados à competição? Temos algumas hipóteses (Quadro 3).

Quadro 3

ALGUMAS HIPÓTESES	
Hipótese 1	Podem surgir casos de alunos que desejam manter o status que o rendimento na competição lhes proporciona. Na maioria dos casos esta resistência inicial só é vencida quando os alunos se dão conta que podem seguir sendo igualmente importantes, mas ajudando a seus companheiros menos dotados e, em alguns casos, todo o grupo depende deles para superar algum desafio ou desafios cooperativos.
Hipótese 2	É possível que o grupo ao não conseguir o objetivo de uma atividade reaja negativamente apontando o aluno/a ou alunos que consideram culpados, que quase sempre costumam ser os menos capacitados. A solução é mais fácil do que parece: os próprios alunos acabam dando conta que uma pessoa sempre rende mais quando lhe é dado apoio, lhe ensinam do que quando o culpam. De todas as maneiras, nunca é demais fazer com que toda a classe reflita.
Hipótese 3	Pode dar-se o caso que todos os alunos do grupo se ponham de acordo para criar uma armadilha: ao não haver nenhuma equipe que se veja prejudicado, pode que ninguém proteste por essa armadilha. Este problema tem mais uma solução delicada: é preciso fazer entender aos alunos que o importante não é conseguir o objetivo da atividade, mas aprender com ela. É mais importante o processo (seu esforço) que o produto final alcançado (RODRÍGUEZ GIMENO, 2003).
Hipótese 4	Outro erro que pode cometer o professor é utilizar na classe uma linguagem tirada diretamente de atividades competitivas: "VOCÊS GANHAM se todo o grupo consegue atravessar o ginásio, só com o material que lhes dou, mas VOCÊS PERDEM se alguém toca o solo".

Estas palavras podem fazer com que os alunos entendam que o mais importante é conseguir o objetivo a qualquer preço, mais que experimentar, animar seus companheiros, destinar o tempo suficiente para aprender e provar as múltiplas soluções que lhes ocorra, cumprir as regras, respeitar e ajudar a outros. Para nós existem alguns aspectos fundamentais que dificultam as atividades cooperativas no ensino médio. As atividades cooperativas na escola enfrentam, pelo menos em alguns países, quatro questões. (Quadro 4)

Quadro 4

AS ATIVIDADES COOPERATIVAS NA ESCOLA	
Questões	Características
Questão 1	Historicamente, a difusão das atividades cooperativas teve lugar primeiro no âmbito das atividades de tempo livre e animação sociocultural. Sua introdução posterior, dentro do contexto escolar, foi fundamentalmente na Educação Infantil e Fundamental 1. Para períodos posteriores a quantidade de atividades disponíveis para abordar os diferentes elementos do currículo é ainda bastante reduzida e, apesar do avanço experimentado nos últimos anos, quase sempre se tem que recorrer a elaboração de atividades sobre a prática diária.
Questão 2	Os alunos chegam nesta etapa com uma formação e uma experiência prévia em atividades físicas relativamente grandes. Dado que estas atividades são majoritariamente competitivas, trazem bastantes ideias preconcebidas sobre o que “deveria” ser a Educação Física.
Questão 3	No ensino médio o currículo tende a ser mais estruturado e menos lúdico. De fato talvez fosse conveniente começar a falar de atividades cooperativas ou técnicas de aprendizagem cooperativa, em lugar do termo mais reducionista “jogos cooperativos”. Nos dois casos se pode destacar um elemento essencial, que pode substituir à importância que na Educação Primária tem o jogo. Esse elemento é “O Desafio”: <ul style="list-style-type: none"> • O DESAFIO se dá quando a atividade proposta supõe um verdadeiro desafio para o grupo. Para isso, é necessário que todos os alunos devam extrair o máximo de suas capacidades individuais para que, somadas estas,

	<p>consigam alcançar o objetivo. O aspecto chave é que devem ajudar-se e compartilhar ao máximo trabalhando com seus companheiros, não contra eles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O DESAFIO proporciona o elemento lúdico do jogo e o elemento agonístico característico do esporte. Mantendo a emoção por um objetivo, permite, no entanto que o resultado mal importe. Nas atividades cooperativas o erro não importa, simplesmente proporciona informação para uma melhor aprendizagem e outra tentativa posterior. Ainda quando o objetivo se alcance também não é esse o elemento chave: alcançá-lo só é um passo para aumentar a dificuldade da tarefa ou passar a outro desafio. • Por último, O DESAFIO permite destacar alguns alunos se assim desejamos em algum momento, mas gera aprendizagem em todos.
<p>Questão 4</p>	<p>Em consequência do referido anteriormente, os currículos escolares estão construídos majoritariamente sobre o esporte competitivo e, inclusive com atividades individuais, se tende a recorrer à competição em qualquer momento como elemento motivador, pensando que assim se anima a todos os alunos. Na verdade, como demonstra a evidência empírica, a excessiva presença da competição nas salas leva ao abandono de muitos alunos de qualquer tipo de atividade física. Motivar com a competição faz com que o que lhes motive não seja a atividade em si (o que seria a motivação intrínseca), mas o resultado: ganhar (motivação extrínseca). E se ganhar lhes motiva, perder lhes desmotiva, como está refletido em múltiplos tratados de psicologia educativa. No campo concreto da Educação Física existe diversos estudos, que encontrou que há uma grande porcentagem de alunos (em torno ao 20-25%) que são “oposição” à aula de Educação Física: rejeitam, não gostam, e tentam permanecer indiferentes para que esse momento amargo passe o mais rápido possível. Declaram sentirem-se infelizes na matéria, e inclusive odiaria em algumas ocasiões. Portman (1995) assinala que a todos os estudantes em seu estudo lhes gostava a Educação Física quando tinham sucesso, mas as experiências dos estudantes considerados de “baixa-habilidade” em Educação Física eram amplamente negativas.</p>

Entre as razões destacavam as críticas públicas por parte de seus companheiros/as em situações competitivas, além disso, que achavam que eram abandonados a cuidar-se por eles mesmos. Finalmente, estes alunos resolviam a situação ficando de fora da aula de EF.

Observamos que os adolescentes, quando ficam mais velhos, tendem a abandonar progressivamente a prática de atividades físicas, isso significa que não conseguimos um de nossos principais objetivos, que deveria ser inculcar a afeição pela atividade motriz. Como docentes, talvez achemos mais angústias, inibições e medos que experiências motrizes positivas.

As atividades cooperativas devem ser introduzidas na escola de uma maneira pontual, que pode ser inclusive, uma unidade didática de duas semanas sobre jogos cooperativos, dentro de uma programação anual eminentemente competitiva. Os objetivos devem buscar melhorar suas habilidades sociais, psicológicas, cognitivas e suas capacidades motrizes.

Em resumo, a competição não garante uma maior motivação de todos os alunos, só dos que têm expectativas de sucesso. Não é um sistema que admita a todos os alunos, mas lhes categoriza e segrega. Também não produz uma maior aprendizagem, como já vimos. O período do ensino médio, os alunos estão em pleno processo de formação de sua personalidade, talvez devêssemos dar um maior peso a atividades criadas para todos sem exclusão, com maior capacidade para gerar aprendizagem e um potencial para a educação em valores realmente incomparável.

Metodologia

No ano de 2018, foi restabelecida a parceria com Centro de Estudo Sobre Ludicidade e Lazer (CELULA), do Instituto de Educação

Física e Esportes (IEFES), da Universidade Federal do Ceará (UFC) e a EEMTI Adahil Barreto Cavalcante, escola pública do Estado do Ceará. Tal parceria resultou no planejamento e execução do projeto, desenvolvidos nas aulas de Educação Física, com duração de 50 minutos, que objetivava inicialmente a discussão sobre as principais competências que deveriam ser reconhecidas e adquiridas pelos alunos das quatro turmas de primeiro ano do ensino médio, que ingressaram em 2019 na escola.

Utilizamos para construção das informações, as seguintes técnicas: observação participante e aplicabilidade de um questionário. Assim, realizamos três momentos de nossas ações: no **primeiro momento**, a docente juntamente com as discentes envolvidas no processo, recriaram o jogo cooperativo de tabuleiro *El Frutal*, do fabricante Haba, com a temática centrada nas competências essenciais aos alunos que ingressam no ensino médio. Já no **segundo momento**, focamos na vivência e reflexão do jogo cooperativo, denominado de Nexialuno (figura 1). O **terceiro** e último momento possibilitou verificarmos a opinião dos envolvidos no processo, sobre como se sentiram ao vivenciarem o jogo.

O jogo cooperativo Nexialuno, foi idealizado na forma de tabuleiro, composto por: um dado (04 faces nas cores: vermelho, azul, amarelo e verde, 01 face com o nome NEXIALUNO e 01 face com o nome REPROVAÇÃO); quatro quadrados com cores diferentes (vermelho, azul, amarelo e verde) com as áreas de conhecimento: Linguagens, códigos e suas tecnologias, Ciências da natureza e suas tecnologias, Ciências humanas e suas tecnologias e Matemática e suas tecnologias; um quadrado com um símbolo que representa a reprovação; e 40 fichas com o nome das 10 competências previamente selecionadas.

O objetivo do jogo é construir uma definição para cada competência que for escolhida, mediante ao lançamento do dado, por

exemplo: o dado ao ser lançado cai com a face vermelha, o jogador escolhe uma ficha que corresponde a competência EMPATIA. A turma terá que construir uma definição e exemplificar no contexto escolar. O jogo findará quando a turma tiver recolhido todas as competências (fichas) do tabuleiro ou se formar a imagem da reprovação. A imagem será composta uma parte, cada vez que o dado aparecer o nome REPROVAÇÃO. A cooperação entre todos é a melhor estratégia para vencer o jogo. Mas para que a vivência do jogo de tabuleiro possibilitasse uma maior participação dos alunos, criamos regras que o torna um macro-jogo humano, onde os alunos assumem o papel de cada peça do próprio tabuleiro.



Figura 1 - Jogo Nexialuno. Fonte: Autores.

Resultados e discussão

Iniciamos nossa discussão com a análise dos resultados obtidos na experimentação do jogo Nexialuno. Observamos a dificuldade dos

alunos em concentrar-se num jogo cooperativo e na falta de interesse em contribuir com os representantes da turma, pois a maioria apresenta características individualistas e egocêntricas, pois ajudar o outro para “vencermos” os desafios do jogo ainda apresentam alguns entraves que só através de novas vivências é que podem adquirir tal consciência mais cooperativa.

Finalizamos o último momento, com a participação de 103 alunos, analisando as respostas adquiridas com a aplicabilidade dos questionários, foram elas: com relação aos **jogos cooperativos** maioria dos discentes sabe o que significa e desejam que seja um conteúdo presente nas aulas de educação física. Já com relação ao **jogo cooperativo Nexialuno**, criado pelos discentes juntamente com a professora de educação física, os alunos gostaram de vivenciar e afirmam que ele possibilitou a aquisição de novos conhecimentos com relação às competências necessárias para o processo de ensino e aprendizagem.

Conclusão

Diante da falta de interesse dos alunos pelos estudos e com as conseqüências que determinadas ações podem causar no futuro destes discentes, é que decidimos elaborar esse projeto com o intuito de mostrar que através de uma mudança de atitude tudo pode favorecer à aprendizagem do educando. Mas para que o mesmo possa vir munido de êxito, faz-se necessário estabelecer um conhecimento prévio sobre os envolvidos no processo educacional e a elaboração de uma aula que os mesmos possam refletir e construir um perfil ideal para obterem sucesso no ensino médio.

Concluimos com o estudo, que necessitamos urgente de práticas educativas “inovadoras” que possibilitem uma parceria entre todos os componentes da comunidade escolar: familiares, discentes,

docentes, funcionários e núcleo gestor, pois a escola é fundamentada pela ação direta de cada integrante, pois através da união dos pensamentos podemos encontrar soluções que diminua o fosso existente entre o ensino dos docentes e aprendizagem dos discentes. E cada componente da comunidade escolar deve assumir suas responsabilidades para que a aprendizagem significativa possa ocorrer de forma harmoniosa.

Atualmente, o que encontramos nas escolas são verdadeiras “ilhas” do conhecimento, onde cada área específica desenvolve suas atividades de forma isolada e que ainda insistem em fragmentar o conhecimento, pois “dar menos” trabalho. Contudo, precisamos de projetos que consigam unificar e fortalecer estratégias que ajudam no alcance das metas da escola para este ano letivo.

Acreditamos sim, que o papel relevante desempenhado, dentro da escola, pelo professor de Educação Física pode sim promover uma reflexão que interfira nas atitudes quando o assunto é competência. Conhecer para modificar ações são de fundamental relevância no processo educativo.

Dados os avanços experimentados ultimamente, achamos que são desejáveis e possíveis planejamentos mais ambiciosos. Um tema tão rico e complexo como são as atividades cooperativas deve ser abordado de uma maneira coerente e contínua. Em caso contrário, somente com uma semana de jogos cooperativos corre-se o risco de ver diluído nos currículos como algo meramente anedótico, sem que chegue a ter efeitos concretos. Achamos que é perfeitamente possível estruturar nossa área para tentar abordar todos os tipos de conteúdos que trabalhamos atualmente, com uma metodologia cooperativa. Neste sentido, podemos utilizar diferentes conteúdos e recursos para introduzir nas escolas a pedagogia da cooperação: Métodos de aprendizagens cooperativos; Trabalho seguindo um sentido na aprendizagem dos conteúdos; Trabalho seguindo uma linha de

criatividade crescente; Desafios motrizes cooperativos; Macro jogos cooperativos; Ensino e aprendizagem recíproca.

Entender que os alunos são significativamente complexos e que necessitam de um olhar que supra suas necessidades é perceber que a metodologia aplicada atualmente dentro da sala de aula deve ser modificada para alcançar o objetivo comum a toda comunidade escolar: que o aluno consiga absorver o conhecimento. Para finalizar: **Com a cooperação, ganhamos TODOS.**

Referências

- ALMEIDA, M.T.P.; CORREA, P. M. A. A.; RODRIGUES, L. K. O.; ALMEIDA NETO, F. H. **O brincar, o lazer e a gamificação:** Pokémon Go e a sua influência na apropriação dos espaços públicos. In: X Seminário Ócio e Contemporaneidade, 2016, Fortaleza. Anais do Seminário Ócio e Contemporaneidade 2016. Fortaleza, CE: OTIUM, 2016. v. VII. p. 1-18.
- ALMEIDA, M.T.P. **Brincar Cooperativo: Vivências lúdicas de jogos não competitivos.** Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2010.
- ALMEIDA, M.T.P. **Jogos Cooperativos: Aprendizagens, métodos e práticas.** Várzea Paulista, São Paulo: Fontoura, 2011a.
- ALMEIDA, M.T.P. (Org.). **Jogos cooperativos nos diferentes contextos.** 1ª Ed. Jundiaí-SP: Fontoura, 2011b.
- BARKLEY, Elizabeth; MAJOR, C. Howell; CROSS, K. **Técnicas de aprendizado colaborativo: Manual para el profesorado universitario.** Madrid: Ediciones Morata, 2007.
- BANTULÁ, J. **Juegos motrices cooperativos.** Barcelona: Paidotribo, 2001.
- BOAVENTURA, de Sousa Santos. **Um discurso sobre as ciências.** São Paulo: Editora Cortez, 4ª Edição, 2006.
- BORDENAVE, Juan E. Díaz. **O que é participação?** São Paulo, SP: Editora Brasiliense, 1983.

- BROTTO, Fábio Otuzi. **Jogos Cooperativos: O jogo e o esporte como um exercício de convivência**. 4ª Edição. São Paulo, SP: Palas Athenas, 2013.
- BROWN, G. **Jogos Cooperativos: teoria e prática**. 3. Ed. São Leopoldo: Sinodal, 1994.
- CAILOIS, Roger. **Os jogos e os homens**. Lisboa – Portugal: Editora Cotovia, 1990.
- CAPRA, F. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2002.
- CORTELLA, M.S. **Educação, escola e docência: novos tempos, novas atitudes**. São Paulo: Cortez, 2014.
- DEUTSCH, M.A. Theory of Co-operation and competition. Human relations, 2, 129-152. 1949.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 24ª Edição, São Paulo: Editora Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 11ª Edição, São Paulo: Editora Paz e Terra, 1987.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª Edição, São Paulo - SP: Atlas, 1999.
- GOLDSTEIN, Jeffrey; BUCKINGHAM, David & BROUGÈRE, Gilles. **Toys Games and Media**. New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2014.
- HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**. (2000). São Paulo - SP: Editora Perspectiva S. A.
- JARES, X.R. **El placer de jugar juntos. Nuevas técnicas y juegos cooperativos**. Madrid: CCS, 1992.
- LEFEVRE, Ana Maria; LEFEVRE, Fernando. (2012). **Pesquisa de representação social: Um enfoque qualiquantitativo**. Brasília – DF: Liber Livro, 2ed.
- MANN, Barry D.; EIDELSONB, Benjamin M.; FUKUCHI, Steven G.; NISSMAN, Steven A.; ROBERTSON, Scott; JARDINES, Lori. **The development of an interactive game-based tool for learning surgical**

management algorithms via computer. The American Journal of Surgery, v. 183, n. 3, out., 2002.

MATURANA, Humberto. **Emoções e linguagem na educação e na política.** Belo Horizonte: UFMG, 2002.

MCGONIAL, Jane. **A realidade em jogo: Por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo.** Rio de Janeiro, RJ: Editora Bestseller, 2012.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (2013). **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade.** Petrópolis – RJ: Editora Vozes, 33ed.

NEGRI, P.S. **Intencionalidade Pedagógica** – SlideShare. Disponível em: <http://pt.slideshare.net/labteduel/intencionalidade-pedagogica> - 22 de jul de 2010. Acesso em: 10/04/2016.

NEGRI, P.S. **A Intencionalidade Pedagógica como Estratégia de Ensino.** Publicado em 14 de março de 2013 por lilianamaro. Disponível em: <https://lilianamaro.wordpress.com/2013/03/14/a-intencionalidade-pedagogica-como-estrategia-de-ensino-paulo-sergio-negri/>.

ORLICK, T. **Libres para cooperar, libres para crear.** Barcelona: Paidotribo, 1995.

PRENSKY, Marc. **Aprendizagem baseada em jogos digitais.** Traduzido de *Digital Game –Based Learning.* São Paulo: Editora SENAC, 2012.

PUJOLÀS, P. **Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria.** Málaga-ES: Ediciones ALJIBE, 2001.

RODRÍGUEZ GIMENO, J. M. y PUENTE FRA, E. **El aprendizaje cooperativo en educación física.** Actas del I congreso estatal de actividades físicas cooperativas. Valladolid: La peonza publicaciones, 2001.

RODRÍGUEZ GIMENO, J. M. (2003). **Errores, miedos y problemas en la puesta en práctica de las actividades físicas cooperativas.** *Actas del III congreso estatal y I iberoamericano de actividades físicas cooperativas.* Valladolid: La peonza publicaciones.

- RUIZ OMEÑACA, R. y RUIZ OMEÑACA, J.V. **Juegos cooperativos y Educación Física**. Barcelona: Paidotribo, 1999.
- RUIZ OMEÑACA, R., PUYUELO, E. y RUIZ OMEÑACA, J.V. **Explorar, jugar, cooperar**. Barcelona: Paidotribo, 2001.
- RUIZ OMEÑACA, J. V. **Actividades físicas cooperativas y educación en valores**. *Actas del II congreso estatal de actividades físicas cooperativas*. Valladolid: La peonza publicaciones, 2002.
- SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. (2012a). **Regras do jogo: Fundamentos do design de jogos**. São Paulo – SP: Blucher. Volume 1.
- SCHELL, Jesse. (2011). **A arte de game design: O livro original**. Rio de Janeiro – RJ: Elsevier.
- SCHUYTEMA, Paul. (2011). **Design de Games: Uma abordagem prática**. São Paulo – SP: Cengage Learning.
- SEVERINO, Joaquim. (2007). **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo – SP: Editora Cortez, 23ed.
- SMITH, Karl A. **Cooperative learning**: Making “groupwork” work. in: Sutherland, Tracey; Bonwell, Charles C. *New directions for teaching and learning*. 1ed. Estados Unidos: Jossey-Bass, 1996.
- VELÁZQUEZ, C. **O jogo cooperativo como recurso didático na educação física**. ALMEIDA, M.T.P. (Org.). *O jogo e o lúdico: sua aplicação em diferentes contextos*. 1ª Ed. Fortaleza-CE: Prontograf Editora, 2013.
- VELÁZQUEZ, C. **Educação para a paz. Promovendo valores humanos na escola através da Educação Física e dos jogos cooperativos**. Santos, SP: Projeto Cooperação, 2004.

