



É pique, é pique-bandeira fração: uma jogada interdisciplinar com turmas do 5º ano do ensino fundamental

It's pike, it's pike-flag fraction: an interdisciplinary play with classes from the 5th year of elementary school

Es piqué, es fracción de bandera piqué: un juego interdisciplinario con clases del quinto año de la escuela primaria

Joycimar Barcellos¹

Doutoranda pela PUC-Rio e Professora do Colégio Pedro II, Rio de Janeiro/RJ, Brasil

João Augusto Galvão Rosa Costa²

Mestrando pela UFF e Professor da Rede Municipal de Duque de Caxias, Duque de Caxias/RJ, Brasil

Recebido em: 08/05/2020

Aceito em: 12/03/2021



10.34019/1984-5499.2021.v23.30508

Resumo

Este estudo tem como objetivo narrar a experiência da aplicação do jogo pique-bandeira fração construído a partir da perspectiva interdisciplinar entre as disciplinas Matemática e Educação Física em turmas do 5º ano do Ensino Fundamental de uma instituição federal de ensino. Sua relevância destaca-se pela iniciativa dos professores das disciplinas em romper com a linearidade e com as fragmentações do processo de ensino-aprendizagem, visando mobilizar uma atitude interdisciplinar no colégio. Caracteriza-se como um estudo qualitativo por meio do relato de experiência e observação participante. Os instrumentos utilizados foram os cadernos dos professores e as imagens como fonte do processo. Concluímos que o jogo interdisciplinar se constitui não apenas como meio e fim do processo de ensino, mas como potência na exploração de outras estratégias didáticas. Destacamos a roda de conversa realizada no início e ao final da aula como ferramenta avaliativa e dialógica que se destacou durante a vivência do jogo.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Matemática. Educação Física. Jogo Interdisciplinar. Frações

Abstract

This study aims to narrate the experience of applying the fraction pike-flag game built from an interdisciplinary perspective between the subjects Mathematics and Physical Education in classes of the 5th year of elementary school of a federal educational institution. Its relevance stands out for the initiative of the teachers of the disciplines in breaking with the linearity and with the fragmentations of the teaching-learning process, aiming to mobilize an interdisciplinary attitude in the school. It is characterized as a qualitative study through the report of experience and participant observation. The instruments used were the teachers' notebooks and the images as the source of the process. We conclude that the interdisciplinary game is constituted not only as a means and an end of the teaching process, but as a power in the exploration of other didactic strategies. We highlight the

¹ E-mail: joycimarbarcellos@gmail.com

² E-mail: galvao.uff@hotmail.com

conversation wheel held at the beginning and end of the class as an evaluative and dialogical tool that stood out during the experience of the game.

Keywords: Interdisciplinarity. Mathematics. Physical Education. Interdisciplinary game. Fractions.

Resumen

El objetivo de este estudio es narrar la experiencia de aplicar el juego de fracciones con bandera de lucio construido desde una perspectiva interdisciplinaria entre las asignaturas Matemáticas y Educación Física en las clases del quinto año de la escuela primaria de una institución educativa federal. Su relevancia destaca por la iniciativa de los docentes de las disciplinas en romper con la linealidad y con la fragmentación del proceso de enseñanza-aprendizaje, con el objetivo de movilizar una actitud interdisciplinaria en la escuela. Se caracteriza por ser un estudio cualitativo a través del informe de experiencia y observación participante. Los instrumentos utilizados fueron los cuadernos de los docentes y las imágenes como fuente del proceso. Concluimos que el juego interdisciplinario se constituye no solo como un medio y un fin del proceso de enseñanza, sino como un poder en la exploración de otras estrategias didácticas. Destacamos el círculo de conversación celebrado al principio y al final de la clase como una herramienta de evaluación y diálogo que se destacó durante la experiencia del juego.

Palabras clave: Interdisciplinarietà. Matemáticas. Educación Física. Juego interdisciplinario. Fracciones

Introdução

Quem não gosta de jogar? Quem nunca criou seu jogo? O jogo por si só é interdisciplinar ou depende da nossa intervenção nas aulas? Essas questões permitem múltiplas respostas ao olharmos para a literatura do campo educacional. Dessa forma, pretende-se abordar diferentes perspectivas de jogo, pensando suas contribuições no processo de ensino e aprendizagem na escola e seu uso em qualquer componente curricular da educação básica.

A experiência relatada neste trabalho compõe o escopo de um trabalho pedagógico mais amplo que vem tomando forma na instituição federal de ensino em que a prática se desenvolveu, no sentido de intensificar as práticas interdisciplinares nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Nessa perspectiva, este trabalho surge no cotidiano escolar pelo diálogo e planejamento referente às disciplinas Matemática e Educação Física.

O estudo é do tipo qualitativo, construído por meio de um relato de experiência (BAUER; GASKEL, 2012). Tal abordagem se justifica na medida em que o objetivo principal é observar o fenômeno, descrevê-lo e compreender o seu significado, a partir de relações estabelecidas entre os dados empíricos acumulados e a literatura elencada. Utilizamos a observação participante em Gil (2002), que se encerra na participação real do conhecimento na vida da comunidade, do grupo ou de uma situação determinada. Nesse caso, o observador assume, pelo menos até certo ponto, o papel de um membro do grupo.

Realizamos uma seleção do material que foi utilizado para composição da análise de dados.

Procurou-se analisar as imagens, anotações e as avaliações dos alunos como fonte do processo. Observou-se durante a vivência: o relacionamento dos alunos durante os jogos, a verbalização com os colegas, suas expressões e reações nas trocas entre os pares, organização das equipes, a compreensão da proposta e o diálogo nas rodas de conversas. Na segunda etapa, os registros dessas observações, realizados pelos professores durante e após a aula ministrada, foram analisados.

O objetivo do estudo é narrar a experiência da aplicação do jogo, criado pelos professores envolvidos, denominado “pique-bandeira fração”, construído a partir da perspectiva interdisciplinar entre disciplinas como Matemática e Educação Física em turmas do 5º ano do Ensino Fundamental.

O jogo interdisciplinar no processo de ensino e aprendizagem

Selecionamos autores que definem e tratam o tema jogo no contexto educacional, cultural e psicossocial. Os mesmos serão a base para a busca de elementos acerca do embasamento teórico para dialogarmos com os jogos interdisciplinares.

Identificamos que Kishimoto (2008) afirma a importância de sabermos de que tipo de jogo estamos falando, visto que é imprescindível que as diferenças existentes não sejam confundidas. A autora salienta, ainda, que alguns jogos recebem a mesma denominação, mas cada um possui sua especificidade.

Tais diferenças são exemplificadas nos aspectos referentes ao faz-de-conta, pois há forte presença da imaginação. As regras são citadas pela mesma autora, visto que “padronizam” alguns jogos como os de tabuleiro no que tange à movimentação das peças. Nos jogos de construção, por exemplo, as representações mentais surgem e as habilidades manuais são trabalhadas. A estratégia também é mencionada como uma especificidade presente em diversos jogos e, como não existe um padrão, a tática adotada pode ser pensada de acordo com os jogadores.

Com isso, estabelecer essa organização é tarefa básica para o enriquecimento do processo interdisciplinar. Do ponto de vista da cultura, Huizinga (2007) entende o jogo como elemento da cultura e apresenta características tais como: seu caráter não sério, o prazer, a liberdade, as regras, a ficção e a limitação no tempo e espaço.

Em Callois (1990), observamos que o jogo estimula a liberdade de ação do jogador, a separação do jogo em limites de espaço e tempo, a incerteza que predomina, o caráter improdutivo de não criar nem bens nem riquezas e suas regras. Todas essas características podem variar de acordo com a cultura

daquele que vive o jogo. Para esse mesmo autor, os jogos de estratégia representam o oposto do acaso.

Já Brougère (1998) enfatiza a questão do prazer durante o jogo. Menciona que na maioria das vezes, o objetivo da criança será vencer o jogo. Porém, ainda que ela não vença, experimentará o prazer vivenciado ao longo da atividade. Para Freire (1992), o jogo de regras contribui na perspectiva da socialização do sujeito, facilitando a compreensão de relações mais amplas na sua vida. Essas regras vão sendo aprendidas e (re)significadas. Esse comprometimento da criança com o jogo e do jogo com a criança é fundamental no processo de escolarização.

Na compreensão de Chateau (1987), a regra nasce para a criança no sentido da afirmação do seu eu. Isso implica no processo de submissão dela à regra social como um dos meios que o eu utiliza para se realizar. Com isso, a regra é percebida como instrumento da personalidade, é a ordem colocada em nossos atos.

Os autores supracitados dão consistência na identificação das características do jogo e sua importância na vida dos sujeitos, principalmente por trabalhar valores, questões morais, éticas e emocionais que favorecem a formação do indivíduo. Problematizar o jogo e sua relação com a educação é uma tarefa complexa, a qual já foi sinalizada por determinados autores.

Piaget (2007) afirma que o jogo é a construção do conhecimento que se dá de acordo com cada etapa em que a criança se encontra. Agindo sobre os objetos, as crianças, desde pequenas, estruturam seu espaço e tempo, desenvolvem a noção de causalidade, chegando à representação e à lógica.

Tal importância das atividades lúdicas na escola está relacionada à ideia de o jogo não ser apenas interpretado na lógica do divertimento/brincadeira, pois também é fundamental no desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo, social e moral do aluno. Ou seja, faz-se necessário considerar o jogo como recurso pedagógico que possui uma estreita relação com a aprendizagem. Concordamos com Lima (2008) ao analisar o jogo e a aprendizagem como atividades que, embora tenham naturezas diferentes, dialogam a todo o momento, afirmando, assim, a importância de conciliar o discurso perante as duas temáticas.

Outra questão que reforçamos é o caráter lúdico como contexto favorável de aprendizagem, pois permite o exercício de uma ampla gama de movimentos que solicitam a atenção, o raciocínio, a participação, a socialização e a percepção do aluno na vivência. Com isso, fica evidente em Soares et al. (1992, p. 45) que “o jogo satisfaz necessidades das crianças, especialmente a necessidade de ação”. Nesse sentido, o jogo constitui um momento de interação social bastante significativo, estimulando as questões de sociabilidade, motivacionais e de interesse pela atividade. Elas incluem, simultaneamente,

a oportunidade de ter diferentes problemas para resolver.

Os jogos educativos, didáticos, eletrônicos, de construção e populares são denominações constituintes de uma literatura que tematiza o jogo acerca dos papéis sociais e culturais, dos conhecimentos, habilidades e competências que os jogos podem despertar nos sujeitos. Nosso foco de estudo está balizado nos jogos com características interdisciplinares. Encontramos algumas pesquisas que usam o termo jogo interdisciplinar como instrumento de intervenção na realidade escolar. Os trabalhos de Neuenfeldt et al. (2012) e Ferreira e Santos (2017) trazem esse termo em destaque e atividades voltadas para a atitude interdisciplinar.

Para Menegazzo e Peres (2008), jogo interdisciplinar remete ao patrimônio lúdico cultural, valores traduzidos, usos e costumes, formas de pensar e agir, e maneiras de ensinar, que proporcionam ao educando, criança/adolescente, um universo de cultura motora fundamental ao crescimento, desenvolvimento e aprendizagem.

Essa categoria de jogo exige um aprofundamento para além da definição do que é jogo em si, pois não estamos falando de qualquer jogo ou apenas no sentido do jogo pelo jogo. Os jogos interdisciplinares redimensionam as práticas exercidas nas aulas de Educação Física escolar constituindo-se como importante fonte de desenvolvimento, em todos os seus aspectos de modo que:

[...] a criança deve desenvolver harmoniosamente o seu corpo, a inteligência, a afectividade, a criatividade e a sensibilidade, [...] contribuem para o desenvolvimento destes componentes da personalidade, cada qual à sua maneira em determinado aspecto e em determinada idade (SOLÉ, 1992, p. 19).

Os jogos interdisciplinares têm por característica sua adequação para cada faixa etária, principalmente para o trabalho com crianças. Pensar nas relações entre o abstrato e o concreto, o simbólico e as regras constitui os processos de adaptação e construção desses jogos. Friedman (1996) faz reflexões sobre o jogo e sinaliza que o mesmo oferece importante favorecimento no desenvolvimento cognitivo pelo seu acesso às informações tornando mais rico o conteúdo do pensamento infantil.

Com isso, os jogos interdisciplinares podem ser utilizados nas diferentes áreas no intuito de mobilizar conhecimentos sem que a área perca sua especificidade e ainda esteja em diálogo com as outras rompendo com a fragmentação do saber construído na vivência.

A interdisciplinaridade nos anos iniciais do Ensino Fundamental: conversas entre Matemática e Educação Física

Pensar o conceito de interdisciplinaridade significa romper com a linearidade e os engessamentos inseridos no campo científico, bem como investir na produção de saberes nas fronteiras e margens existentes na configuração histórica, social e cultural dos componentes curriculares.

Diversos autores trataram e ainda tratam a interdisciplinaridade como um dos caminhos para ampliar a formação, o currículo, o diálogo entre as disciplinas e ciências. Considerado um dos pioneiros nas produções referentes a esse tema, Japiassu (1976, p. 42) sinaliza que “o próprio conceito de ciência e de filosofia, obrigando-nos a desinstalar-nos de nossas posições acadêmicas tradicionais das situações adquiridas, e abrir-nos para perspectivas e caminhos novos”.

A metodologia interdisciplinar sempre irá exigir de nós uma reflexão mais profunda e mais inovadora sobre os processos de ensino e aprendizagem. Em seu livro “Interdisciplinaridade e Patologia do Saber”, o autor disserta sobre a interdisciplinaridade no processo de ensino a partir de argumentos consistentes que facilitam a compreensão desse movimento dentro do sistema educacional. O primeiro se relaciona com a constatação de que o trabalho interdisciplinar na escola ainda não está adequado, sendo preciso fomentar intervenções consistentes para desconstruir práticas fragmentadas.

Japiassu (1976) aponta como os currículos ainda caminham lentamente na direção da mudança, pois estão organizados e orientados por uma fundamentação teórica estanque e tradicional. Enquanto a perspectiva interdisciplinar não for incorporada no cotidiano escolar, as metodologias dogmatizadas, reprodutoras e fragmentárias estarão presentes na escola. Assim, usa a palavra desafio para dizer que precisamos nos lançar definitivamente em outros campos do conhecimento para sair da lógica formal dos conceitos.

O ato de questionar é uma atitude epistemológica básica para começarmos o trabalho interdisciplinar no âmbito de compreender quais lacunas existem no processo de ensino-aprendizagem, como podemos dialogar com outros saberes sem perdermos a especificidade do ensino crítico e reflexivo. Essa perspectiva interdisciplinar também é vista pela seguinte autora, visto que:

O primeiro passo para a aquisição conceitual interdisciplinar seria o abandono das posições acadêmicas prepotentes, unidirecionais e não rigorosas que fatalmente são restritivas, primitivas e "tacanhas", impeditivas de aberturas novas, camisas-de-força que acabam por restringir alguns olhares, taxando-os de menores. Necessitamos, para isso, exercitar nossa vontade para um olhar mais comprometido e atento às práticas pedagógicas rotineiras menos pretensiosas e arrogantes em que a educação se exerce com competência (FAZENDA, 2008, p. 13).

Vale salientar que a atitude interdisciplinar é o movimento que deve ser perseguido a todo o momento ao pensarmos nesse diálogo. Utilizar a interdisciplinaridade somente no discurso não garante sua inserção no processo de escolarização. É preciso pensar na práxis, pela práxis, com a práxis e para a práxis.

No contexto da prática pedagógica, Thiesen (2007) estreita seu pensamento com a interdisciplinaridade. Na práxis cotidiana, ela deve ser o movimento fundante que “bate de frente” com os valores e pressupostos teóricos que se estruturam no cartesianismo e positivismo. Com isso, assumir a postura, o ser, o querer interdisciplinar amplia e (re)significa os saberes e fazeres, os espaços, as práticas e as iniciativas de trabalho na escola.

Cabe salientarmos que as disciplinas escolares Matemática e Educação Física ocupam contextos demarcados pelos documentos curriculares e marcos legais da educação brasileira. Ambas figuram nos anos iniciais do Ensino Fundamental e compõem o arcabouço da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº 9394/96, dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCNEB) e da Base Nacional Comum Curricular de 2016 (BNCC).

Pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, são componentes curriculares obrigatórios da Educação Básica. De acordo com os PCN (1997), a Matemática é uma área do conhecimento que comporta um amplo campo de relações, regularidades e coerências que despertam a curiosidade e investigam a capacidade de generalizar, projetar, prever e abstrair, favorecendo a estruturação do pensamento e o desenvolvimento do raciocínio lógico.

A Educação Física, segundo o PCN (1997), estabelece que se deve “introduzir e integrar o aluno na cultura corporal de movimento, formando o cidadão que vai produzi-la, reproduzi-la e transformá-la [...] em benefício do exercício crítico da cidadania e da melhoria da qualidade de vida”. Nessa cultura corporal de movimento existem diversificados elementos como o jogo, esporte, dança, lutas, ginástica e conhecimentos sobre o corpo que devem ser tematizados nas aulas na escola. Percebe-se que o jogo faz parte dessa pluralidade de abordagens e que os jogos com movimento predominam no campo da Educação Física escolar.

Dentre eles, destacam-se os jogos populares que fazem parte da nossa cultura e são passados de geração para geração e ainda possuem suas especificidades de acordo com a região onde são jogados. Temos exemplos como o queimado, pique-bandeira, alerta cor, taco, etc. Percebemos que tais disciplinas escolares ocupam territórios que são próprios da sua configuração epistemológica, histórica, social e cultural. Pela lente da interdisciplinaridade, pode-se “driblar” as fragmentações e a estruturas

lógicas que impedem a construção de outros saberes. Ratificamos a existência de trabalhos que propuseram esse diálogo, como Souza e Rojas (2008) e Tavares Filho (2012). Contudo, são nítidos os desafios e possibilidades nesta proposta de trabalho interdisciplinar, visto que agora, embasados nesses autores, iremos apresentar a experiência a partir do jogo.

A vivência do pique-bandeira fração com turmas do 5º ano do Ensino Fundamental

O contexto desta narrativa funda-se no questionamento da professora que ensina Matemática nas turmas de 5º ano do Ensino Fundamental de uma instituição federal de ensino sobre a possibilidade de dialogar com a disciplina Educação Física, bem como o anseio de ocupar outros espaços da escola no trabalho com as aulas de Matemática, tornando-as mais envolventes e atrativas aos alunos utilizando o jogo como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem.

As duas turmas com as quais a atividade foi desenvolvida possuem 26 alunos. Cada turma participou em um horário específico na quadra do colégio. Inicialmente, como estratégia, fizemos uma roda de conversa acerca das expectativas dos alunos sobre uma aula de Matemática em um espaço diferente da sala de aula, mas que na vivência deles nas aulas de Educação Física era um espaço conhecido.

O objetivo do jogo é a formação de uma reta numérica fracionária na extremidade do território adversário. Antes da explicação das regras, os professores deram instruções, relacionadas à construção do espaço de jogo, às equipes. A instrução inicial foi a de demarcação de uma reta com cinco metros de comprimento nas duas extremidades da quadra. O jogo consistiu em separar os alunos em duas equipes, cada uma caracterizada por uma cor específica. Assim, formamos duas equipes com 13 integrantes cada, distintas por coletes nas cores vermelha e azul. Cada equipe tinha como seu território metade da quadra.

Antes da explicação das regras, os professores deram instruções, relacionadas à construção do espaço de jogo, às equipes. A instrução inicial foi a de demarcação de uma reta com cinco metros de comprimento nas duas extremidades da quadra. Aos alunos foi disponibilizada uma trena para realizarem a medição. Após a marcação da reta, com fita adesiva no chão, foi solicitado que os alunos a dividissem em dez partes iguais, sinalizando os limites de cada uma das partes com fita adesiva de outra cor. Para executar essas duas instruções iniciais, foi necessário que os alunos fizessem uso de seus conhecimentos matemáticos acerca de divisão e de unidades de medidas padrão de comprimento. Em

geral, as equipes trabalharam fazendo a conversão de metros em centímetros ($5\text{ m} = 500\text{ cm}$) para facilitar a execução da tarefa, como podemos observar a seguir:

Figura 1
Construção da Reta Numérica



Fonte: Os autores (2019).

A instrução seguinte era que os componentes da equipe se identificassem com frações relacionadas à reta construída. A definição do denominador e dos numeradores das frações se deu após conversa entre as equipes. Como a reta havia sido dividida em dez partes, os alunos concluíram que o denominador das frações seria o 10 e os numeradores sequenciais partindo do 1 ($1/10, 2/10, \dots, 10/10$). As frações foram escritas com marcador permanente em uma folha A4 e coladas com fita adesiva na frente do colete de cada um dos jogadores. Os três componentes restantes de cada equipe foram denominados pelos professores de “seguranças”. A função do “segurança” é auxiliar na estratégia da equipe para alcançar seus objetivos, dando cobertura aos participantes que precisam cruzar o território do oponente.

Após a divisão da reta, a definição das frações e alocação das frações nos jogadores, as equipes assumiram seu território na quadra. Os fundamentos do jogo são inspirados nos fundamentos de um jogo de pique-bandeira convencional. O pique-bandeira tem como objetivo que um jogador possa atravessar o território da equipe oponente e resgatar a bandeira de sua equipe. Nesta adaptação, o objetivo é atravessar o território da equipe oponente para conseguir se posicionar na reta numérica situada na extremidade da quadra.

Contudo, as regras de deslocamento no espaço do jogo são as mesmas do jogo original. Ou seja, ao se movimentarem pelo território do oponente, os jogadores podem ser pegos. Quando isso acontece, devem ficar parados no mesmo local e aguardar que algum colega de equipe os liberte. Vale

destacar que os jogadores que já se posicionaram na reta numérica fracionária não podem mais deixar esse local. Daí o papel fundamental dos seguranças.

Durante todo o desenvolvimento do jogo, desde sua construção inicial, a intervenção dos professores limitou-se ao mínimo possível em relação a informações sobre os conteúdos e estratégias. Essa postura intencional fez com que as equipes trocassem informações e conhecimentos (curriculares ou não) que pudessem colaborar no alcance do objetivo final do jogo. Pela observação participante, percebemos que o grupo vermelho adotou a estratégia de correr a todo o momento para o outro lado da quadra deixando apenas três alunos no campo de defesa. Já a equipe azul dividiu os alunos em três fileiras com média de quatro alunos em cada ocupando totalmente o seu campo.

Essas estratégias variaram no que se refere ao andamento do jogo. Os alunos verbalizaram a todo momento uns com os outros sobre a necessidade de ocupar todos os espaços e linhas da quadra sempre com algum jogador para diminuir a possibilidade de a equipe adversária formar a reta numérica. Outro fator interessante registrado foi a relação dos alunos uns com os outros durante o jogo, o que na roda de conversa foi apontado por eles, pois muitos já conheciam o jogo popular pique-bandeira, porém com as adaptações e relações com saberes matemáticos, muitos apontaram que o jogo se transformou, principalmente pelos novos objetivos apontados.

Figura 2
O jogo



Fonte: Os autores (2019).

No fim da partida, realizamos uma roda de conversa com os alunos e questionamos acerca de suas opiniões sobre a experiência com o jogo. O retorno dos alunos foi bastante positivo; a grande maioria pontuou a influência do prazer e diversão em participar desse tipo de atividade para compreender melhor os conceitos matemáticos envolvidos, e a troca entre os pares, como fundamental para o sucesso das equipes. Sobretudo, a importância da compreensão e atenção às

regras combinadas antes e durante o jogo. Por fim, os alunos, em suas narrativas de jogo, identificaram que o raciocínio lógico também apareceu.

Considerações finais

Os fios tecidos neste trabalho revelaram um processo de construção coletiva no e pelo diálogo entre sujeitos localizados em lugares de fala diferentes em seus campos disciplinares. Entretanto, fundamentados e preocupados com o rompimento de fronteiras, margens e pontes no campo educacional se inspiraram na perspectiva interdisciplinar para construir saberes e conhecimentos com os alunos do 5º ano do Ensino Fundamental.

A experiência nos revelou que o jogo se constitui não apenas como meio e fim do processo de ensino, mas como potência na exploração de outras estratégias didáticas no ensino de Matemática e Educação Física. A roda de conversa realizada no início e ao final da aula como ferramenta dialógica se destacou durante a vivência do jogo, principalmente pela verbalização dos alunos a respeito da construção da reta numérica na quadra. Outro elemento significativo da experiência foi o trabalho em equipe e o comprometimento dos alunos com as regras do jogo.

Além disso, os professores em parceria perceberam que a corporeidade dos alunos no processo de ensino e aprendizagem pode e deve ser um elemento que, independentemente da disciplina, detém saberes fundamentais para a construção do conhecimento. Os alunos viveram a matemática corporalmente, exteriorizaram suas emoções durante o jogo, manifestaram percepções utilizando diferentes linguagens. É nesse sentido que defendemos aqui a potência e o diálogo que deve ser realizado no contexto escolar na busca de um trabalho interdisciplinar.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. 2ª versão. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 12 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica; Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão; Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica**. Brasília: MEC; SEB; DICEI, 2013.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1. Acesso em: 22 jan. 2020.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física**. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro07.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2020.

BROUGÉRE, Gilles. **Jogo e educação**. 1. ed. São Paulo: Artmed, 1998.

CAILLOIS, Roger. **Os jogos e os homens**. 1. ed. Lisboa: Portugal, 1990.

CHATEAU, Jean. **O jogo e a criança**. 1. ed. São Paulo: Summus, 1987.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Didática e interdisciplinaridade**. 13. Ed. São Paulo: Papyrus Editora, 1998.

HUIZINGA, Johan. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2007.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. 1. ed. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. O jogo e a educação infantil. *In*: KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2008. p. 13-43.

MENEGAZZO, Inês Tereza; PERES, Luiz Sérgio. **Jogos e brincadeiras no contexto interdisciplinar na semana cultural e esportiva**. 2018. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1910-8.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2020.

NEUENFELDT, Adriano Edo; RODRIGUES, Ariane Wollenhoupt da Luz; OLIVEIRA, Waléria Fortes. Jogos interdisciplinares: uma possibilidade de interação criativa. **Caderno pedagógico**, Lajeado, v. 9, n. 1, p. 79-97, 2012. Disponível em: <http://univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/847>. Acesso em: 14 jan. 2020.

PIAGET, Jean. **Epistemologia genética**. Tradução: Álvaro Cabral. 3. ed. Martins Fontes: São Paulo, 2007.

SOLÉ, Maria Borja de. **O jogo infantil: organização das ludotecas**. 1. ed. Lisboa: Instituto de Apoio à Criança, 1992.

SOUZA, Rosana Sandri Eleutério de; ROJAS, Jucimara. Educação física e interdisciplinaridade na educação de infância. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 31, n. 20, p. 207-223, nov./dez. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/viewFile/14104/13002>. Acesso em: 22 jan. 2020.

TAVARES FILHO, César Augusto. Exemplos de trabalhos interdisciplinares nas aulas de educação física. **Efdeportes**, Argentina, v. 16, n. 165, p. 1-3, fev./mar. 2012. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd165/trabalhos-interdisciplinares-em-educacao-fisica-escolar.htm>. Acesso em: 23 fev. 2020.

THIESEN, Juares da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **PerCursos**, Florianópolis, v. 8, n. 1, p. 87-102, jan./jun. 2007. Disponível em: <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/percursos/article/view/1541/1294>. Acesso em: 18 jan. 2020.