

# AUTONOMIA NO APRENDIZADO LÚDICO: UMA PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO ATRAVÉS DA CRIAÇÃO DE JOGOS DIDÁTICOS

Liliane Rezende Anastácio <sup>1</sup>  
Michel Martins Lacerda Diogo <sup>2</sup>

## RESUMO

O presente artigo relata como foi implementado um projeto pedagógico de criação de jogos didáticos em uma escola da rede municipal da cidade Belo Horizonte. O objetivo deste projeto é mostrar aos alunos como as práticas de linguagem e de matemática podem ser agradáveis e interessantes, o que é sempre um anseio dos professores. Sendo assim, é essencial levar os alunos a deixarem a visão de que português e matemática são maçantes, desinteressantes e que as disciplinas não os levam a lugar nenhum. Através das atividades desenvolvidas durante o projeto, foi possível mostrar como os conteúdos relacionados às linguagens e matemática têm aplicações concretas, inclusive em atividades divertidas como os jogos. Para tanto, foi solicitado que os alunos criassem jogos didáticos com o conteúdo matemático das quatro operações básicas para a socialização em sala. Após a criação dos jogos, das regras e da socialização com os colegas em sala, percebeu-se a importância de práticas pedagógicas diferenciadas que valorizem a independência e autonomia de cada um. Constatamos que a construção e elaboração dos jogos pelos próprios alunos permitiu o trabalho com linguagens, leitura e interpretação, bem como as quatro operações matemáticas além do exercício da autonomia, da interação e do espírito esportivo.

**Palavras-chave:** Jogos didáticos, Linguagens, Matemática.

## INTRODUÇÃO

A educação caminha cada vez mais em direção a práticas mais contextualizadas, na busca por projetos que envolvam criatividade para solucionar problemas do cotidiano, por criar oportunidades e momentos de lazer associados ao desenvolvimento de capacidades que melhorem a vida das pessoas. Nesse sentido, as fronteiras das disciplinas se mostram pouco relevantes, uma vez que propostas como essas demandam uma interdisciplinaridade ou mesmo a transdisciplinaridade, em que um objetivo busca ser alcançado utilizando-se de ferramentas diversas e múltiplas como é uma das acepções para o conceito de letramento. Os conteúdos por vezes têm sido artificializados e aplicados em sala de aula através de metodologias que não despertam interesse dos alunos, seja por conta do formato, desvinculados da realidade dos estudantes e sem sentido, ou mesmo porque são vistos como uma obrigação. Buscamos propor

---

<sup>1</sup> Professora PBH, liliane.rezende.lili@gmail.com;

<sup>2</sup> Professora PBH, micheldiogo@yahoo.com.br;

um trabalho que possa proporcionar oportunidades de aprendizado e desenvolver capacidades de maneira lúdica, divertida, e que permitam o acesso a áreas do conhecimento e com um considerável grau de exercício da autonomia.

O trabalho foi desenvolvido em quatro turmas matinais em classes heterogêneas, compostas por aproximadamente trinta alunos de uma escola municipal situada na região da Pampulha da cidade de Belo Horizonte. Como muitas escolas, o estabelecimento possui alunos com grandes dificuldades de aprendizado em áreas essenciais como leitura, escrita e em operações matemáticas básicas. Um exemplo disso são os últimos dados divulgados pelas avaliações externas que comprovaram tais dificuldades, especialmente, traduziram uma deficiência em matemática.

Os estudantes relataram a dificuldade e até mesmo aversão à matemática e após as aulas expositivas e atividades em sala sobre as quatro operações, ficou evidente também a dificuldade, sobretudo nas operações de multiplicação e divisão. Nas aulas de Língua Portuguesa, problemas em interpretação e escrita e muitos estudantes com capacidades ainda em desenvolvimento alternando erros e acertos e mostrando que tais habilidades precisam ser exercitadas e consolidadas.

Sabíamos também que através da criação de jogos trabalharíamos além das disciplinas e dos conteúdos formais, a criatividade, a capacidade de seguir regras e combinados, de vencer ou perder e muitas outras.

Cabe ainda ressaltar que estudos de língua portuguesa na rede municipal de educação têm focado no sentido da análise do texto oral e/ou escrito como unidade de ensino e aprendizagem, priorizando o estudo das “mais variadas formas em que ele se apresenta nas práticas sociais”. Nesse sentido, na educação pública e especificamente no trabalho prático no cotidiano escolar, são essenciais o desenvolvimento de trabalhos que tratem de atividades práticas, que apresentem um vínculo com a realidade do estudante.

Assim, trata-se de um projeto que atua em duas frentes: A primeira ligado ao estudo dos tipos e gêneros de texto, do planejamento dos jogos antes da execução dos mesmos, da busca em orientar os estudantes acerca da necessidade de se estabelecer regras, de quais são os formatos textuais utilizados e adequados aos jogos e como se organizam as sequências textuais injuntivas como manuais de instrução e normas. Em segundo, na área de matemática, ligado ao desenvolvimento do raciocínio lógico bem como o desenvolvimento das quatro operações básicas com números naturais.

Utilizamos a oportunidade de trabalho prático e a importância de se estabelecer regras e combinados previamente para que os jogos operassem dentro de um modelo organizado em

que os acordos fossem previamente estabelecidos para que os conflitos fossem evitados para o exercício de atividades de linguagem.

Portanto, o projeto consistiu na criação de jogos por parte dos próprios alunos envolvendo os conteúdos trabalhados em matemática, bem como a elaboração de suas regras, também por parte dos alunos, em atividades mediadas pelos professores.

## **METODOLOGIA**

O objetivo passa por mostrar para os alunos como as práticas podem ser agradáveis, interessantes e como as disciplinas têm aplicações concretas inclusive em atividades divertidas como os jogos.

As etapas para a realização do trabalho consistiram em trabalhar o conteúdo em sala previamente; em seguida, solicitar a confecção dos jogos; depois, algumas aulas para que os alunos pudessem jogar, socializar e, por fim, a premiação dos alunos juntamente e dos jogos mais bem elaborados e o relato da experiência.

O objetivo de língua portuguesa neste projeto passa pelas oportunidades de uso e aprimoramento das linguagens em uma atividade sociointerativa, permeada por situações de linguagem e por eventos que possibilitam o desenvolvimento do letramento. Nesses termos, os estudantes preparam anteriormente uma descrição dos jogos e de suas regras, que poderiam ser modificadas e adaptadas em testes e verificações. Entre outras possibilidades como a criação de uma narrativa para enriquecer o jogo e ilustrar as situações vivenciadas durante sua execução. Após as atividades, os alunos podem ainda ser convidados a produzirem textos relatando a experiência e sugerindo melhorias nos jogos. Assim, todo o processo é permeado por experiências dialógicas.

Após o trabalho com o conteúdo em matemática, foi solicitado que os alunos, individualmente ou em duplas, criassem um jogo que contemplasse uma das operações trabalhadas. O jogo poderia ser de tabuleiro, de cartas, de desafios ou outros, desde que tivesse um manual com regras detalhadas para que outros alunos pudessem jogar também sem que o criador precisasse estar presente para explicar e exemplificar. Os estudantes ainda poderiam pensar em uma temática para os jogos, aproximando o conteúdo trabalhado de outras matérias como história, geografia e literatura.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**



Toma-se a concepção discursiva da linguagem pautada pela noção de gêneros discursivos (BAKHTIN, 1999). Considera-se que os textos e as práticas de linguagem devem ser observados, estudados e exercitados como ocorrem em situações que exijam determinadas formas para que a comunicação aconteça de maneira mais efetiva e adequada. Nesse sentido, tomamos a compreensão de uma visão dialógica dos textos e das demais interações entre as pessoas como na elaboração e execução de jogos. Além de Bakhtin, o trabalho se organiza tomando como base os escritos de Rojo (2009) sobre a importância de se compreender os processos de escrita como um todo, como parte de uma realidade significativa. Aliado a esses conceitos, utilizamos o modelo de projetos de Letramento, especificamente, parte do conceito que toma a leitura e a escrita como processos que consideram não apenas as ações cognitivas, mas também sociais e culturais, conforme sugere Inês Kleiman (2006).

Outro eixo organizador das ações do professor no planejamento e das interações socioculturais com os alunos, tema que também é trabalhado por Magda Soares em apontamentos acerca do exercício efetivo e competente da tecnologia da escrita e do uso social da leitura e da escrita em situações concretas de comunicação. Para a pesquisadora, além da alfabetização, o letramento se desenvolve quando a pessoa “se envolve nas numerosas e variadas práticas sociais de leitura e de escrita”. (SOARES 2003).

Por fim, observaremos as sequências discursivas conforme aponta Luiz Antônio Marcuschi, especificamente as sequências injuntivas (MARCUSCHI, 2008) para que os estudantes preparem e estabeleçam as regras e instruções dos jogos previamente e as redefinam após a aplicação, caso seja necessário. A proposta também pode incluir sequências descritivas e dissertativas para que relatem em formato de texto escrito como foi a experiência de criar jogos, interagir aprendendo os conteúdos escolares de maneira divertida.

Ao observarmos a questão específica dos jogos, notamos que para as Diretrizes os jogos são eficientes para memorização do conteúdo, já para os PCNs (MEC, 1997) os jogos são instrumentos de aprendizagem que geram interesse, estímulo e desenvolvimento dos alunos na resolução de problemas. O Jogo é uma atividade “natural no desenvolvimento dos processos psicológicos básicos”, ele sugere um momento de lazer embora também seja um instrumento de regras.

Diante dos jogos, os alunos podem fazer articulações entre o que conhecem e o que imaginam. É possível desenvolver o autoconhecimento e reconhecimento dos colegas, parceiros ou adversários. Durante as atividades com a utilização dos jogos é possível que os envolvidos vivenciem situações novas e aprendem a trabalhar com simbologia e estratégia.



Os Jogos didáticos para Albuquerque (1958) podem ser utilizados como material de fixação de conteúdo ou consolidação do que foi aprendido pelo aluno. Além disso, constituem uma melhor opção de exercício que motiva e melhora o aprendizado. Outra grande importância dada aos jogos didáticos é o fato de treinarem honestidade, companheirismo, espírito de competitividade, respeito as regras e integração entre todos os envolvidos.

Os professores, para Fiorentini (1990), antes de optarem por algum tipo de jogo, devem levar em conta a proposta político-pedagógica em que estão inseridos os alunos, o papel histórico da escola, qual tipo de aluno que se quer formar e qual conteúdo matemático é importante para sua formação. Não é possível adequar o conteúdo a um tipo de jogo por ser atraente ou lúdico, o jogo didático deve ser adaptado para o que é trabalhado. Nenhum material é válido sozinho, logo, o jogo por si só, não garante aprendizagem da matemática.

Para Starepravo (1999) tudo o que o jogo pode oferecer quando este for escolhido para trabalhar determinado conteúdo deve ser aproveitado. Após a escolha correta, é preciso levar em conta como será feita a distribuição dos alunos (duplas, grupos ou outros). Ainda, para o mesmo autor, os jogos deveriam ser um material trabalhado durante todo o ano letivo, não apenas como momento esporádico e sim como estratégia ligada à construção do conhecimento.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A atividade diferenciada e feita pelos próprios alunos contribuiu para que os estudantes pudessem sanar dúvidas e consolidar os conhecimentos sobre as quatro operações com números naturais e exercitassem formatos específicos de uso da língua.

O projeto aconteceu como um piloto que durou três meses, da elaboração até a premiação. No entanto, consideramos o projeto como permanente, uma vez que os jogos continuam sendo utilizados e já foram solicitados novos jogos com o conteúdo trabalhado atualmente.

Em aproximadamente 45 dias, foi trabalhado todo o conteúdo matemático das quatro operações. Trabalhou-se também em sala, as operações armadas e efetuadas, a nomenclatura dos componentes das operações, os problemas matemáticos e as atividades diversas. Após todo o trabalho como conteúdo e o contato com diversos tipos de jogos, os alunos teriam 21 dias para criar e confeccionar os jogos. Além disso, os formatos textuais das regras foram observados em língua portuguesa, bem como os procedimentos textuais para os relatos de experiência.

No dia da culminância do projeto foi feita uma breve apresentação do jogo criado por cada um dos alunos do 6º ano. Foram feitas anotações e observações de cada apresentação dos

jogos. Após isso, montaram-se grupos em sala e como um rodízio, todos puderam conhecer o jogo dos colegas. Cinco aulas foram dadas para os alunos jogarem. Após essas aulas e conversas com os alunos, foram escolhidos os jogos mais criativos da sala, premiados e certificados.

Inicialmente, pensava-se que apenas uma aula seria necessária para que os alunos interagissem com os outros colegas para jogarem e aprenderem mais sobre o conteúdo matemático, mas, logo na primeira aula, observou-se que eles demandavam mais tempo para os jogos.

O resultado da experiência foi rico e prazeroso. Constatou-se a satisfação dos estudantes, a criatividade de muitos e a capacidade de estratégia de outros; isso deixou o projeto mais brilhante por ser capaz de ressaltar em cada um o seu melhor. Outro momento importante foi quando os alunos com algum tipo de necessidade especial se viram inseridos nos grupos de jogos e seus colegas ajudando cada um dentro de suas limitações.

Acreditamos que o projeto alcançou a maior parte dos objetivos traçados e evidentemente não conseguiu atingir todos os alunos, mas a grande maioria dos estudantes criou e desenvolveu suas ideias o que configura um motivo de satisfação.

Alguns poucos alunos não manifestaram interesse em realizar o trabalho. Isso mostra que é preciso sempre criar novas estratégias e diversificar as metodologias para que esses estudantes também possam ser motivados e incluídos. Contudo, para a maioria foi satisfatório e muitos alunos solicitaram que o trabalho fosse feito mais uma vez permitindo aos alunos mais oportunidades de desenvolver suas potencialidades.

Relatos de alunos durante os jogos eram:

“ Nossa, a divisão é tão fácil assim?”

“ João, não é assim que faz não”

Desta forma foi possível verificar que a interação entre os envolvidos é outro fator importante para o processo de ensino e aprendizado. Com observações feitas previamente, durante e após o projeto, foi possível verificar como os alunos desenvolveram o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.

Os resultados numéricos puderam ser observados principalmente ao fim do trimestre. Este foi o período em que obtivemos o menor índice de alunos que não alcançaram a média e precisaram fazer a recuperação. Cerca de 75% dos alunos conseguiram a média, mesmo muitos dos que apresentavam dificuldades.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O projeto foi avaliado por nós, docentes, como prazeroso e eficaz. Para a prefeitura da cidade de Belo Horizonte também foi considerado um trabalho interessante uma vez que, após informações fornecidas sobre a atividade, uma matéria foi publicada no site intranet da educação comprovando o reconhecimento positivo da prática.

Atualmente, é preciso que os professores reinventem suas metodologias de modo a buscar a inclusão de todos os alunos. A proposta pedagógica com a utilização dos jogos matemáticos e a oportunidade do exercício competente da linguagem foi um facilitador do processo de aprendizagem.

O trabalho possibilitou também percebermos a importância da ludicidade e das tarefas sociointerativas na escola. A participação dos estudantes em grupos para uma atividade diferenciada contribuiu significativamente para a melhoria da assimilação dos conteúdos propostos. Tais percepções da experiência são endossadas por Pimentel (2007) citado por Navarro e Elaine Prosdócimo, “A importância de o ambiente escolar estar adaptado e construído para e com a criança, e suas necessidades como foco, é muito relevante ao se pensar nas possibilidades de mediação do brincar na escola”.

É preciso que o professor se comprometa com o processo de ensino/aprendizagem dos alunos, sabendo que a diversidade entre eles existe e que atividades diferenciadas como os jogos podem desenvolver tanto capacidades matemáticas e linguagens, como capacidades de interação social, competitividade e respeito com todos. O professor deve assumir seu papel para desenvolver práticas investigativas, elaborar e executar projetos para desenvolver conteúdos curriculares utilizando novas metodologias, estratégias e materiais de apoio.

O ato do brincar ou jogar traz muitos benefícios para os participantes dessas atividades, pois, contribui para o desenvolvimento físico, social, intelectual, respeito ao outro, levando quem brinca a superar os desafios, aprendem regras e a lidar com seus limites.

No fim, brincar não é somente uma atividade que proporciona alegria, prazer, divertimento, pois direta ou indiretamente se está trabalhando na formação do sujeito, para que ele aprenda a conviver com o igual e ou desigual, a respeitar e a aceitar as diferenças.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Irene de. **Metodologia da Matemática**, 3a. Edição, 1958.

ARROYO, Miguel G. **Corpos precarizados que interrogam nossa ética profissional**. Corpo-infância: exercícios tensos de ser criança, p. 23-53, 2012.



BAKHTIN, M.; VOLOCHINOV, V. N. **Marxismo e Filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem.** Trad. M. Lahud e Y. F. Vieira. 13. ed. São Paulo: Hucitec, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília, DF, 1997.

DOLZ, Joaquim; NOVERRAZ, Michèle; SCHNEUWLY, Bernard. **Gêneros orais e escritos na escola.** Tradução e organização de Roxane Rojo e Glaís Sales Cordeiro. Campinas: Mercado de Letras, 2004.

FIORENTINI, Dario et al. **Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no Ensino da Matemática.** Boletim da SBEM-SP, v. 4, n. 7, 1990

KLEIMAN, Angela B. **Leitura e prática social no desenvolvimento de competências no ensino médio.** BUNZEN, Clécio; MENDONÇA, Márcia (Org.). *Português no ensino médio e formação do professor.* São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Letramento e oralidade no contexto das práticas sociais e eventos comunicativos.** IN: SIGNORINI, Inês (Org). *Investigando a relação oral/escrito e as teorias do letramento.* Campinas: Mercado das Letras, 2001.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. **Verbetes transdisciplinaridade. Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil.** São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/transdisciplinaridade/>>. Acesso em: 13 de nov. 2018.

NAVARRO, Mariana Stoeterau; PRODÓCIMO, Elaine. **Brincar e mediação na escola.** Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-32892012000300008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32892012000300008), Acesso em: 11 jun. 2017.

ROJO, R. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social.** São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

SOARES, M. **Linguagem e Escola: uma perspectiva social.** 3. Ed. São Paulo: 1986. 95p.

STAREPRAVO, A.R. **Jogos, desafios e descobertas: o jogo e a matemática no ensino fundamental – séries iniciais.** Curitiba: Renascer, 1999.