



DOMINÓ DE CARTAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA COM CRIANÇAS DO 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Carla Mariana Rocha Brittes da Silva ¹

Keli Cristina Conti ²

Resumo: O presente relato faz parte de uma pesquisa do Mestrado Profissional intitulada “Jogos de cartas e resolução de problemas: uma proposta pedagógica com o 1º Ano do Ensino Fundamental”, a qual já está finalizada. Sendo assim, foi selecionada uma prática de sala de aula envolvendo um dos jogos utilizados na pesquisa: “Dominó de cartas”, tendo o relato como objetivo investigar quais as habilidades matemáticas, da unidade temática Números, podem ser desenvolvidas com o 1º Ano do Ensino Fundamental por meio de propostas pedagógicas com este jogo de cartas na perspectiva da resolução de problemas. Para sua realização seguiram-se algumas etapas que foram filmadas, fotografadas e registradas no diário de bordo da pesquisadora. Com isto foi possível perceber as contribuições do uso do jogo como um suporte metodológico de ensino, tendo o professor o papel interventivo para o desenvolvimento das habilidades matemáticas esperadas, tais como planejamento, reconhecimento dos números e compreensão da sequência numérica crescente/decrescente.

Palavras-chave: Educação Matemática. Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Jogo.

1. INTRODUÇÃO

O presente relato trata-se de uma parte da pesquisa, de Mestrado Profissional em Educação, intitulada “Jogos de cartas e resolução de problemas: uma proposta pedagógica com o 1º Ano do Ensino Fundamental”. Esta pesquisa, de caráter qualitativo, encontra-se finalizada.

Para elaboração do relato, foi selecionada uma prática de sala de aula, que faz parte do desenvolvimento da pesquisa: o jogo “Dominó de cartas”; ao propô-lo objetivou-se de forma geral investigar quais as habilidades matemáticas, da unidade temática Números, podem ser desenvolvidas com o 1º Ano do Ensino Fundamental por meio de propostas pedagógicas com este jogo de cartas na perspectiva da resolução de problemas. Para a proposta deste jogo, realizou-se algumas etapas: apresentação do jogo e primeiras jogadas, intervenção do professor durante as jogadas, realização da atividade de registro na perspectiva da resolução de problemas e o “jogo com competência” (GRANDO, 2008). Tais etapas foram filmadas, fotografadas e registradas no diário de bordo da pesquisadora.

A seguir será apresentado algumas reflexões teóricas acerca da utilização do jogo no contexto da sala de aula, construindo o referencial teórico.

¹Mestre em Educação; Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais; carlethes_tpd@hotmail.com.

²Doutora em Educação; Professora Adjunta da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais; keli.conti@gmail.com.



2. O USO DO JOGO NO CONTEXTO DA SALA DE AULA

O conhecimento matemático, segundo Smole, Diniz e Cândido (2000), não é apenas um “conjunto de fatos a serem memorizado” (SMOLE, DINIZ e CÂNDINO, 2000, p. 09) mas, sim, algo a ser construído desde a Educação Infantil, a partir da exploração de vários recursos em que a matemática se faz presente. Um desses recursos são os jogos de regras, que é caracterizado, segundo Kishimoto (2011), como uma “estrutura sequencial que especifica sua modalidade” (KISHIMOTO, 2011, p. 108) que permite a distinção entre os diversos tipos de jogos. Além do caráter lúdico, há execução de determinadas regras.

De acordo com Kishimoto (2011),

A utilização do jogo potencializa a exploração e a construção do conhecimento, por contar com a motivação interna, típica do lúdico, mas o trabalho pedagógico requer a oferta de estímulos externos e a influência de parceiros, bem como a sistematização de conceitos em outras situações que não jogos. (KISHIMOTO, 2011, p. 42)

É importante que, ao se utilizar os jogos como um suporte metodológico (GRANDO, 2004) de ensino, tenha-se clareza dos objetivos a serem alcançados e que eles sejam desafiantes para a faixa etária a que se destinam. Com o jogo, o estudante pode conhecer-se e perceber os seus limites, avaliando os aspectos que podem ser melhor trabalhados para evitar, por exemplo, outras derrotas.

Consideramos que o jogo, em seu aspecto pedagógico, apresenta-se produtivo ao professor que busca nele um aspecto instrumentador e, portanto, facilitador na aprendizagem de estruturas matemáticas, muitas vezes de difícil assimilação, e também produtivo ao aluno, que desenvolveria sua capacidade de pensar, refletir, analisar, compreender conceitos matemáticos, levantar hipóteses, testá-las e avaliá-las (investigação matemática) com autonomia e cooperação. (GRANDO, 2004, p.26)

A prática do jogo se faz necessária no sentido de construir estratégias que vão além das regras, as quais não são ensinadas, mas desenvolvidas ao longo das jogadas. De acordo com Macedo, Petty e Passos (2000), a exploração do jogo que acontece durante as jogadas deve ser algo valorizada, pois serão desenvolvidas algumas competências que farão com que o jogador “jogue bem”, entre as referidas competências pode-se identificar a disciplina, flexibilidade, concentração e perseverança.

Grando (2004) sugere que o jogo seja desenvolvido em sete etapas denominadas de “momentos do jogo” (GRANDO, 2004, p. 45), sendo elas constituídas por familiarização dele,



compreensão das regras e primeiras jogadas, realização das primeiras jogadas para compreensão das regras, intervenção oral do professor (em relação aos acontecimentos do jogo na perspectiva da resolução de problemas e visando desenvolvimento de habilidades matemáticas), registro do jogo como um suporte para compreensão das jogadas, intervenção do professor por meio da escrita na perspectiva de resolução de problemas com situações vivenciadas (ou não) durante as jogadas com o objetivo de desenvolver determinadas habilidades matemáticas além de aperfeiçoar as próprias jogadas e, por último, o jogo com competência em que o sujeito, após ter passado pelas etapas anteriores, realizará suas jogadas de forma mais intencional.

É sobre o “Dominó de cartas” e os momentos de jogo que foi delineado este relato de experiência.

3. DESENVOLVENDO O JOGO “DOMINÓ DE CARTAS”

O jogo “Dominó de cartas” foi desenvolvido com uma turma do 1º ano do Ensino Fundamental, em uma escola particular na região Oeste de Belo Horizonte. Trata-se de uma turma composta por 10 meninas que se encontravam no nível alfabético da escrita.

Para a realização da proposta, seguiu-se o que Grandó (2004) denomina de momentos do jogo; no entanto, houve algumas adaptações em relação aos momentos, já que durante a realização do jogo observou-se que alguns aconteciam de forma concomitante, sendo denominados da seguinte forma: familiarização com o jogo e primeiras jogadas, intervenção do professor durante as jogadas, registro sobre o jogo e jogo com competência. Estes momentos atuarão como guia para a escrita do relato.

O jogo “Dominó de cartas” compreende as seguintes regras: é necessário um Baralho que deve ser distribuído entre os jogadores; só poderá ver as cartas depois que todo o monte for distribuído, em que cada jogador vê apenas as suas. Começa o jogo quem perceber primeiro que possui uma carta 7, iniciando a sequência. Os jogadores, cada um na sua vez, vão colocando suas cartas uma a uma, formando uma sequência de números em ordem crescente e/ou decrescente, não podendo pular nenhum número, devendo todas as cartas serem do mesmo naipe. Quem não tiver a carta, passará a vez. O primeiro jogador que acabar com suas cartas será o vencedor. É indicado que se jogue com dois ou quatro participantes.

Este jogo foi selecionado já que tem como objetivos pedagógicos: planejar previamente as jogadas, reconhecer os números, compreender sequência numérica



crescente/decrescente, desenvolver a capacidade de completar sequências a partir de números aleatórios. O que vai ao encontro do que é proposto no Currículo Referência de Minas Gerais, de acordo com o Organizador Curricular de Matemática da unidade temática “Números” (MINAS GERAIS, 2018), sendo os objetos de conhecimento (em linhas gerais): contagem de forma contextualizada, quantificação de elementos e leitura/escrita/comparação de números. Tais objetivos pedagógicos e objetos de conhecimento compreendem as habilidades matemáticas a serem desenvolvidas.

Além disso, durante a atividade diagnóstica, observou-se que algumas crianças tinham dificuldade com relação à conservação de número (conceito de número), em que segundo Kamii (1990) “‘conservar o número’ significa pensar que a quantidade continua a mesma quando o arranjo espacial dos objetos foi modificado” (KAMII, 1990, p.7). A proposta de auxiliar a criança na construção do conceito de número está presente desde a Educação Infantil, no Currículo Referência de Minas Gerais, em que se observa nas orientações didáticas no objetivo de aprendizagem e desenvolvimento EI03ET07:

As crianças pequenas aprendem sobre os números com base no conceito de permanência do objeto. Uma vez que compreendem que os objetos existem, passam a fazer explorações e investigações sobre eles em termos de quantidade. O conceito de número é construído pelas crianças conforme exploram diferentes materiais e buscam agrupá-los e contá-los. Ao fazer a correspondência física entre conjuntos de diferentes materiais com a mesma quantidade, começam a compreender a noção de correspondência um a um. (MINAS GERAIS, 2018, p. 185)

Com isto observa-se a necessidade de se elaborar propostas pensando, também, no desenvolvimento dessa habilidade. Após esta compreensão pedagógica do jogo “Dominó de cartas”, será apresentada a descrição do desenvolvimento da proposta.

3.1 Familiarização com o jogo e primeiras jogadas

Para introduzir o jogo, as crianças e a pesquisadora fizeram uma roda, na própria sala, para apresentação do “baralho grande” (as cartas de baralho foram ampliadas) explicando que assim seria melhor para que todas visualizassem a simulação das jogadas. Neste momento, foi apresentado o nome do jogo e a pesquisadora convidou a estudante Isabelli para ser sua companheira de jogo durante a demonstração e exemplificação das regras; assim, a pesquisadora foi lendo as regras e realizando os passos.



Figura 1 - Crianças realizando as primeiras jogadas, do “Dominó de cartas”, com o baralho grande



Fonte: SILVA, 2021

Após este momento introdutório, distribuiu-se os montes de cartas (previamente selecionadas do Ás ao 10) e as regras do jogo para as duplas. Optou-se para este jogo em deixar as crianças sentadas no chão, pois a turma já tinha esta prática nestes momentos.

Quando as crianças iniciaram as jogadas, a pesquisadora foi passando pelas duplas problematizando algumas situações. Uma dupla que chamou a atenção foi Isabelli e Júlia, já que Júlia estava com 5 cartas na mão (4, 3, 2 e Ás de Paus, 2 de Copas), enquanto a Isabelli estava com apenas uma (Ás de Copas); ao observar as cartas, percebe-se que Júlia ainda assim poderia ganhar, foi quando a pesquisadora fez algumas intervenções: questionou a Júlia a respeito de qual a melhor jogada para ela ganhar e se isto era possível; a pesquisadora foi acompanhando as jogadas de perto, fazendo a Júlia refletir. Ao final das jogadas, com a intervenção da pesquisadora, tanto a Júlia como sua companheira de jogo perceberam que é necessário pensar antes de realizar as jogadas.

3.2 Intervenção do professor durante as jogadas

Durante as jogadas, algumas situações foram observadas pela pesquisadora, que tentava fazer as intervenções mais adequadas para as crianças refletirem:

- Situação 1: as crianças, por vezes, completavam uma sequência para depois iniciar outra. Com isto, foi questionado a elas se isto era realmente necessário; elas disseram que não. Assim, sugeriu-se que elas completassem as sequências de forma concomitante, pensando em estratégias para ganhar.



- Situação 2: observou-se que algumas crianças jogavam “rápido”, não pensando em estratégias, apenas tentando completar a sequência. Com isto, a pesquisadora disse às crianças para terem calma e trocar ideias com sua dupla antes das jogadas; começaram a fazer assim após a intervenção.
- Situação 3: durante as jogadas, por vezes, a pesquisadora perguntava à criança se ela, observando suas cartas, ganharia ou perderia o jogo. Uma destas situações aconteceu com a Iris, quando ela tinha 3 cartas, questionando-a se ganharia ou perderia o jogo (ela não estava nem com a carta Ás e nem com a carta 10), então disse que achava que perderia. Assim, modificou-se a pergunta para levar à reflexão: quais são as últimas cartas a serem colocadas no jogo? Ela respondeu que são Ás e 10. Com isto fez-se outra pergunta: mas você tem alguma dessas cartas? Ela falou que não. Assim, perguntou-se novamente: se você não tem estas cartas, você acha que vai perder ou ganhar? Após esta reflexão, respondeu que ela achava que ganharia o jogo.
- Situação 4: Alice estava com a carta 10 e com a carta 4, tendo a opção de jogar qualquer uma das duas. Ela já ia jogando a carta 4 quando foi questionada: qual a melhor carta para se jogar? Ela, a princípio, falou que seria a carta 4 mas não soube explicar o porquê. Então perguntou-se a ela: se você jogar a carta 4 o que vai acontecer? Foi quando percebeu que se jogasse o 4, outra criança jogaria o 3, já se ela jogasse o 10 diminuiria as opções de jogo para o adversário.

No próximo tópico será apresentado o registro do jogo na perspectiva de resolução de problemas.

3.3 Registro sobre o jogo

O registro do jogo constituiu a terceira etapa do processo, já que por vezes a criança desenvolve as habilidades esperadas a partir das intervenções relacionadas diretamente e/ou indiretamente aos momentos do jogo (MACEDO, PETTY, PASSOS, 2000). Assim, foram propostos 4 problemas, que eram lidos um por vez pela pesquisadora dando-se um tempo para a sua resolução; algumas crianças terminavam mais rapidamente e já realizavam os próximos.

Para exemplificar a forma como os problemas foram propostos, selecionou-se o problema 4, já que a princípio as crianças tiveram um pouco de dificuldade em resolvê-lo, mas, após as intervenções da pesquisadora elas conseguiram avançar e dar a resposta esperada.



O problema 4 tinha por objetivo observar se as crianças estavam desenvolvendo estratégias para jogar bem (MACEDO, PETTY e PASSOS, 2000); para isto, elas precisavam ter compreendido as regras e como se forma a sequência numérica.

Figura 2 - Resolução do problema 4 pela estudante Helena

PROBLEMA 4 ✓

CECÍLIA E GABRIELA ESTAVAM JOGANDO DOMINÓ. OBSERVE COMO ESTAVA O JOGO E AS CARTAS DE CADA UMA DELAS.

CECÍLIA	GABRIELA

SABENDO QUE A PRÓXIMA A JOGAR É A CECÍLIA, QUAL A CARTA ELA DEVE JOGAR? POR QUÊ?

ELA DEVE JOGAR A 3! PORQUE A GABRIELA VAI JOGAR O DOIS E AI VAI JOGAR O AS. E A CECÍLIA JOGA O 9 E ELA VENCE!

APÓS JOGAR A CARTA SUGERIDA POR VOCÊ, QUAL A CECÍLIA DEVE JOGAR PENSANDO EM GANHAR? UTILIZE O VERSO DA FOLHA.

Fonte: SILVA, 2021

Como pode observar no problema 4, na Figura 2, esperava-se que a criança antecipasse jogadas e pensasse como a Cecília deveria jogar para ganhar, já que ela ainda estava com três cartas e havia duas opções de jogadas. Helena, ao ser indagada sobre qual seria a melhor jogada para a Cecília, respondeu “ELA DEVE JOGAR A 3! PORQUE A GABRIELA VAI JOGAR O DOIS E AI VAI JOGAR O AS. E A CECÍLIA JOGA O 9 E ELA VENCE! (sic)”; descrevendo a resposta esperada. Apesar disso, no primeiro momento, quando o problema foi apresentado às crianças, elas tiveram algumas reações, como por exemplo Ana Júlia dizendo: “nossa, mas não dá para jogar nenhuma carta; todas que a Cecília jogar a Gabriela consegue jogar também”. Neste instante, a pesquisadora só observou, deixando-as pensar. Ao perceber que começaram a responder o problema, foi passando por todas as mesas. Assim,



notou-se que todas as crianças falaram que a melhor carta para se jogar primeiro era a três, porém algumas se confundiram ao sugerir a próxima jogada, foi então que a pesquisadora fez alguns questionamentos: “mas o objetivo aqui não seria ajudar a Cecília a ganhar? Se você jogar a carta 9 o que vai acontecer em seguida?”. A partir desta intervenção, elas conseguiam perceber qual era a melhor jogada para a Cecília conseguir ganhar. Interessante foi a forma como justificaram: algumas já conseguiram reunir as ideias respondendo as duas perguntas no mesmo problema (assim como no exemplo da Helena), outras responderam separadamente, enquanto outras foram bem sucintas ao responder, não descrevendo as ações que os jogadores deveriam ter, apenas desenhando as cartas.

No próximo tópico será apresentado o jogo com competência, constituindo como última etapa do “Dominó de cartas”.

3.4 Jogo com competência

O jogo com competência, segundo Grandó (2004), é o momento em que o sujeito, após ter vivenciado o jogo e realizado problemas relativos a ele, consegue jogar de forma intencional.

[...] É importante que o aluno retorne à ação do jogo para que execute muitas das estratégias definidas e analisadas durante a resolução dos problemas. Afinal, de que adianta ao indivíduo analisar o jogo sem tentar aplicar suas “conclusões” (estratégias) para tentar vencer seus adversários? [...] ao jogar e refletir sobre suas jogadas e outras possíveis, adquire uma certa “competência” naquele jogo [...]. (GRANDO, 2004, p. 68)

Neste dia, durante a realização das jogadas, a pesquisadora foi passando pelas duplas tentando perceber momentos em que as crianças o faziam com estratégia. Observou-se que a Cecília era a criança que mais tentava refletir em relação às suas jogadas. Logo no início do jogo ela optou por jogar a carta de número 8 de Paus no lugar de começar uma nova sequência com a carta 7 de Copas, justificando a jogada dizendo que se ela jogasse o sete abriria mais possibilidades para a sua companheira de jogo. Tal fato pode ser observado na Figura 3.

Figura 3 - Jogada da Cecília no momento “Jogo com competência”



Fonte: SILVA, 2021

Apesar da Cecília ter apresentado estratégias para a realização das suas jogadas, isto não foi observado nas outras crianças, as quais precisavam da intervenção da pesquisadora, fazendo-as pensar, para desenvolver as jogadas com estratégia.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que o uso desta metodologia de ensino (jogo seguido de atividades na perspectiva da resolução de problemas) foi algo positivo, já que possibilita o desenvolvimento de habilidades matemáticas além de, ao registrar os problemas, a reflexão de jogadas, por parte das crianças, sem necessariamente estarem jogando; ou seja, tem-se a necessidade de planejamento e antecipação de jogadas, de forma abstrata pois não estão de fato com as cartas do jogo.

Apesar de se observar esta contribuição, o momento do jogo com competência não foi algo que fez com que as crianças jogassem com mais estratégias, o que era esperado após a realização do registro dos problemas. Observou-se alguns momentos de estratégias, mas que aconteceram devido às intervenções da pesquisadora.

Com isso, percebe-se que o uso do jogo, aliado à prática da resolução de problemas e às intervenções orais da pesquisadora, fazem com que as crianças avancem e tenham a possibilidade de desenvolver as habilidades matemáticas esperadas, sendo elas: conservação de número, planejamento, reconhecimento dos números, compreensão da sequência numérica crescente/decrescente, desenvolvimento da capacidade de completar sequências a partir de números aleatórios, contagem, quantificação de elementos e leitura/escrita/comparação de números.



5. REFERÊNCIAS

GRANDO, Regina Célia. **O jogo e a Matemática no contexto da sala de aula**. São Paulo: Paulus, 2004.

KAMII, Constance. A natureza do número. In: _____. **A criança e o número: Implicações educacionais de teoria de Piaget para a atuação com escolares de 4 a 6 anos**. 11ª ed. Campinas, SP: Papirus, 1990.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogos Infantis: o jogo, a criança e a educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

MACEDO, Lino de; PETTY, Ana Lúcia Sícoli; PASSOS, Norimar Christe. **Aprendendo com jogos e situações-problema**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. **Currículo Referência de Minas Gerais**. Belo Horizonte:MG, 2018. Disponível em: < http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/curriculos_estados/documento_curricular_mg.pdf >. Acesso em: 28 jun. 2019.

SILVA, Carla Mariana Rocha Brittes da. **Jogos de cartas e resolução de problemas: uma proposta pedagógica com o 1º Ano do Ensino Fundamental**. 2021. 194 p. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação, Belo Horizonte, MG.

SMOLE, Kátia S.; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia. **Resolução de Problemas**. Porto Alegre: Artmed, 2000, vol. 2.