

CONSTRUÇÃO DE JOGOS COMO METODOLOGIA DE ENSINO: as produções do Núcleo de pesquisa em Práticas de Ensino de Geografia do Colégio Pedro II (NUPPEG – CP2)

CREATING GAMES AS A METHODOLOGICAL TOOL: activities produced by NUPPEG – CP2 (Research Group in Teaching Practice of Geography) at Pedro II School

CAROLINA LIMA VILELA

Licenciada e Bacharela em Geografia (UFRJ), Mestra em Geografia (UFRJ), Doutora em Educação (UFRJ)

Professora de Geografia do Colégio Pedro II (Campus Humaitá II)

carolinalimavilela@gmail.com

RESUMO: DIANTE DO DESAFIO DE PRODUZIR PESQUISA NO AMBIENTE ESCOLAR, O NÚCLEO DE PESQUISA EM PRÁTICAS DE ENSINO DE GEOGRAFIA DO COLÉGIO PEDRO II (NUPPEG – CP2) VEM BUSCANDO APROFUNDAR OS ESTUDOS SOBRE AS METODOLOGIAS DE ENSINO. ESTE RELATO APRESENTA ALGUMAS DAS PRODUÇÕES DESTE NÚCLEO, VOLTADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE JOGOS DIDÁTICOS. NAS EXPERIÊNCIAS AQUI APRESENTADAS, A PRODUÇÃO DE CONTEÚDOS DE JOGOS DE TABULEIRO PELOS ESTUDANTES ESTRUTUROU O TRABALHO CURRICULAR. A IDEALIZAÇÃO DO JOGO PELAS PROFESSORAS DEFINIU AS TAREFAS QUE FORAM DIRECIONADAS AOS ALUNOS E ALUNAS, A PARTIR DAS QUAIS OS TRABALHOS DE PESQUISA EMBASARAM A PRODUÇÃO AUTORAL NA ELABORAÇÃO DO MATERIAL DOS JOGOS. MAIS DO QUE JOGAR, O PRINCIPAL OBJETIVO FOI USAR A CONSTRUÇÃO DOS JOGOS COMO MOTIVAÇÃO PARA APRESENTAR OS CONTEÚDOS ESCOLARES. O RESULTADO FOI UM GRANDE ENVOLVIMENTO DOS ESTUDANTES E UM ACERVO MATERIAL PARA A ESCOLA.

PALAVRAS-CHAVE: JOGOS DIDÁTICOS; ENSINO DE GEOGRAFIA; CONHECIMENTO ESCOLAR.

ABSTRACT: NUPPEG – CP2 IS A RESEARCH GROUP, BASED ON A BRAZILIAN MIDDLE HIGH SCHOOL, THAT HAS BEEN DEVELOPING STUDIES ON GEOGRAPHY TEACHING PRACTICE METHODOLOGIES. THIS REPORT PRESENTS SOME OF OUR PRODUCTIONS FOCUSED ON THE DEVELOPMENT OF DIDACTIC GAMES, IN WHICH CONTENTS FOR BOARD GAMES WORKED AS A FRAMEWORK FOR CURRICULAR KNOWLEDGE. THE IDEALIZATION OF THE GAME BY THE TEACHERS DEFINED THE TASKS THAT WERE DIRECTED TO THE STUDENTS. THE RESEARCH WORK WAS THE BASE FOR THE STUDENT'S AUTHORIAL PRODUCTION DURING THE ELABORATION OF THE GAMES. MORE THAN PLAYING, THE MAIN GOAL WAS TO USE THE CREATION OF THE GAME AS MOTIVATION TO GO DEEP IN THE SCHOOL CONTENTS. THE RESULT WAS A STRONG STUDENT INVOLVEMENT AND A GREAT MATERIAL COLLECTION FOR THE SCHOOL.

KEYWORDS: DIDACTIC GAME; GEOGRAPHY TEACHING; SCHOOL KNOWLEDGE.

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem o objetivo de divulgar alguns dos projetos recentes desenvolvidos no âmbito do Núcleo de Pesquisa em Práticas de Ensino de Geografia do Colégio Pedro II (NUPPEG – CP2).

Mais especificamente, pretende-se apresentar as produções da linha de pesquisa denominada *construção de jogos didáticos*, desenvolvida por docentes do Ensino Fundamental¹.

Inicialmente, é importante contextualizar a criação deste núcleo, bem como a definição

desta linha de pesquisa. Há cerca de uma década, a referida instituição passou a integrar a rede de Institutos Federais, e assim ampliou o espectro de atuação profissional de seus professores, os quais, além das atividades de Ensino, tem parte da carga horária voltada para atividades de Extensão e Pesquisa (BRASIL, 2008; 2016). Sendo uma escola tradicional na educação básica, o desenvolvimento de pesquisas que dialogassem com as atividades escolares se apresentou como enorme desafio. Afinal, era preciso buscar definir o que é fazer pesquisa na escola básica.

Para se chegar a esta definição, é incontornável a comparação com o ambiente acadêmico por excelência: a universidade. Diferentemente do ambiente universitário, a escola requer esquema de trabalho e calendário rígidos, no qual os profissionais atendem a várias turmas, muitas vezes de diferentes séries. Nas universidades, é comum que a definição das linhas de pesquisa se dê de maneira alinhada com as disciplinas lecionadas por cada docente. É claro que os próprios processos de seleção, por meio de concursos, são conduzidos de forma que a vida acadêmica dos professores seja atrelada às suas práticas docentes, pois valorizam as produções acadêmicas em áreas específicas. Este casamento quase natural entre ensino e pesquisa, na escola não funciona, já que, entre nossos pares, lecionamos uma disciplina comum, que é construída sob uma outra lógica, tendo diretrizes gerais definidas em políticas nacionais. As especificidades profissionais, portanto, não estão tanto no conteúdo, mas muito mais na metodologia de ensino.

A particularidade do Colégio Pedro II (CP2) dentro da rede dos Institutos Federais (IFs) é algo que também merece destaque. Trata-se da única instituição da rede que oferece toda a escolaridade (da Educação Infantil ao Ensino Médio). De maneira geral, além de cursos de graduação e pós graduação, os IFs oferecem apenas o segmento do Ensino Médio da educação básica, sendo este normalmente associado às modalidades técnica e tecnológica, cujas pesquisas em áreas de conhecimento específico é também “naturalmente” favorecida. Ademais, os estudantes deste segmento

são relativamente maduros academicamente, além de possuírem uma certa autonomia. O mesmo não ocorre com estudantes do Ensino Fundamental, os quais não apresentam ainda uma formação mínima para o envolvimento formal com atividades de pesquisa.

A entrada do CP2 nesta rede de ensino trouxe, assim, ao mesmo tempo um enorme desafio e a possibilidade de criação de uma forma escolar de se fazer pesquisa. É neste contexto que o NUPPEG é criado, definindo suas linhas de pesquisa de maneira muito objetiva no sentido de aproximar ensino escolar das atividades de pesquisa. Procuramos definir nossas linhas de pesquisa² a partir daquilo que já sabíamos fazer e nas quais gostaríamos de nos aprofundar, isto é, das nossas práticas de ensino.

Pensar em metodologias alternativas de ensino é uma constante na vida dos professores. No entanto, percebemos que a tarefa de tornar aulas mais prazerosas sem abrir mão da profundidade dos conteúdos escolares não é trivial (VILELA & FERREIRA, 2017; FERREIRA & VILELA, 2019). Com base em algumas experiências anteriores utilizando jogos como metodologia de ensino de Geografia, buscamos nos aprofundar nesse sentido, inserindo-as em nossa prática pedagógica nas aulas de Geografia de diferentes séries do Ensino Fundamental. A existência do espaço de pesquisa, com recursos³ e tempos oficialmente destinados a isto, nos permitiu elaborar propostas mais complexas e desenvolver uma maneira original de trabalhar com jogos. É o que apresentamos a seguir.

JOGOS PARA EXERCITAR OU PARA CONSTRUIR CONHECIMENTO?

A utilização de jogos como estratégia didática não é exatamente uma novidade. A própria dinâmica de uma aula qualquer muitas vezes é análoga à experiência de um jogo. No trabalho cotidiano com uma turma, é comum que professoras e professores exerçam funções de mediação em que nossos alunos estão no papel de “jogadores”. Isto ocorre porque lidamos com regras coletivas: levantar o dedo e esperar a vez

de falar, oferecer pontos para recompensar um desempenho desejável, criar códigos para fazer valer um combinado com a turma. Todas essas situações ilustram como a sala de aula tem aspectos lúdicos, os quais estão incorporados à cultura escolar. Afinal, muitas vezes, “a disciplina do trabalho escolar tem seu modelo na disciplina lúdica” (CHATEAU, 1987, p. 132). Assim, “o jogo caracteriza-se para os professores como um recurso já integrado ao seu arsenal pedagógico, dividindo espaço do dia-a-dia com o diário de classe, giz, apagador e livro didático”. (MIRANDA, 2002, p. 23)

A estratégia lúdica no ensino é comumente defendida como uma possibilidade muito eficaz no sentido de se produzir o que Ausubel (1982) define como aprendizagem significativa. O jogo produz nexos aos conteúdos, potencializando as experiências de aprendizagem. Segundo Miranda (2002, p. 23) o apego dos professores à função cognitiva do jogo se justifica uma vez que esses “traduzem a aprendizagem como um trabalho preponderantemente intelectual”. O uso de jogos em diferentes situações, em diversas disciplinas escolares, tem sido amplamente desenvolvido. Os trabalhos de Breda (2013), Canto e Zacaria (2009) e Castro e Costa (2011) são alguns exemplos disso.

Para além dessas situações cotidianas, jogos são muitas vezes utilizados como estratégia para fixar conteúdos já trabalhados. Ganhar pontos em contrapartida ao acerto de respostas, percursos nos quais é preciso acertar a resposta para avançar, dominós, quebra-cabeças, bingos utilizando palavras e conceitos trabalhados, todos esses são exemplos bastante utilizados como recursos pedagógicos em diferentes disciplinas. É inegável a eficácia de tais recursos para a fixação de conteúdos em experiências que contam com evidente envolvimento dos estudantes.

Muitas dessas práticas são aplicadas também por nós cotidianamente, porém, o trabalho que vimos desenvolvendo no NUPPEG apresenta uma abordagem diferente do uso de jogos em sala de aula. No lugar de pensarmos na construção dos jogos para a fixação de um conteúdo já trabalhado, propomos que sua construção seja, ela mesma,

uma etapa para de apresentação dos conteúdos. Significa dizer que os jogos aqui propostos não são desenvolvidos e praticados *depois* de se apresentar um certo conteúdo; é *durante* a construção dos jogos que o conteúdo é apresentado e trabalhado.

Dentro dessa perspectiva, jogar não é o principal objetivo (embora seja muito importante), mas sim a produção do conteúdo que comporá o jogo, bem como a definição das suas regras. Nas nossas propostas, os estudantes desenvolvem tarefas relativamente simples, como pesquisas orientadas, elaboração de perguntas e respostas, entre outras, que fazem parte de um projeto maior. Na verdade, tais atividades somadas produzem o conteúdo de jogos mais complexos, cujo conceito e etapas de trabalho foram formulados previamente pelas docentes. O resultado é um grande volume de material que constitui os jogos. Ao final de um longo processo, o jogo toma forma e só aí, com alguns ajustes finais sobre as regras, ele poderá ser jogado. A seguir, apresentamos algumas das nossas experiências.

O JOGO PERFIL GEOGRÁFICO DO BRASIL

O “Perfil” é um conhecido jogo de tabuleiro para diferentes faixas etárias, cujas cartas são classificadas nas categorias Ano; Lugar; Pessoa e Coisas. A cada rodada, uma carta contendo dicas que levem a pessoa a descobrir um perfil secreto é sorteada. Os jogadores recebem as dicas, uma por vez, podendo chegar a no máximo vinte, sobre o perfil secreto em questão. Quanto menor a quantidade de dicas utilizadas para acertar, mais pontos o jogador recebe, avançando assim no tabuleiro. Aquele que consegue o maior número de pontos em menor tempo, passa por todas as “casas” do tabuleiro, ganha o jogo.

Na nossa experiência, nos inspiramos no jogo nesse jogo comercial para criar uma extensa atividade de pesquisa e produção textual, em que os alunos foram autores das dicas, elaborando assim o conteúdo de inúmeras cartas. Durante todo o ano letivo, propusemos títulos de cartas, de forma que seus temas estivessem relacionados ao conteúdo de Geografia. Dentre os múltiplos

caminhos possíveis para a construção do jogo, optamos pela adaptação de alguns de seus aspectos. Para facilitar a viabilidade do jogo, o número de dicas por cartas foi reduzido de vinte para doze, enquanto as categorias foram

repensadas de forma a contemplar os conteúdos de Geografia, sendo sistematizadas em: Elementos Naturais; Elementos Sociais; Lugar; Ano/Período; Pessoas/Povos (Figura 1).

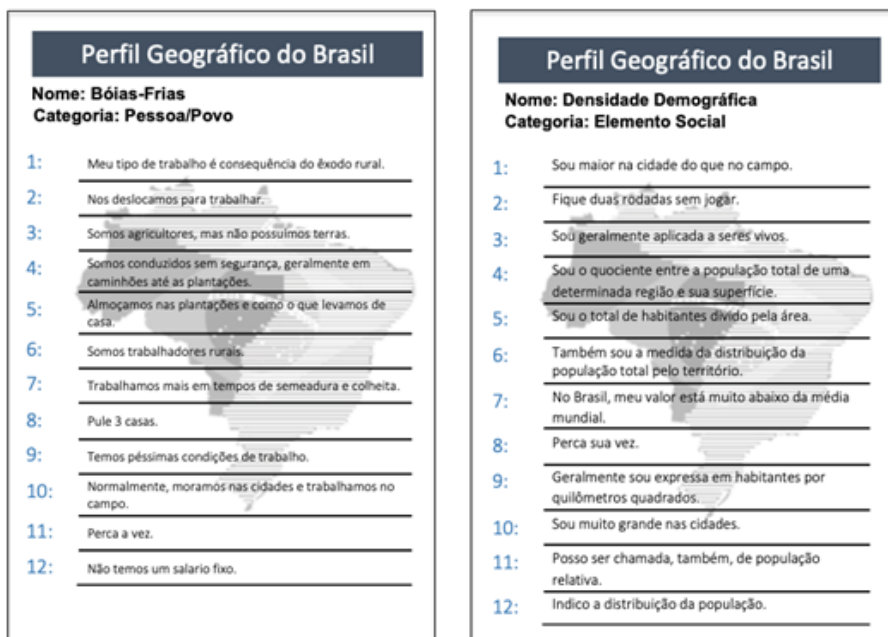


Figura 1 | Exemplo das cartas produzidas pelos estudantes.

Fonte: NUPPEG – CP2, 2018.

Em cada trimestre letivo, grupos de 6 alunos receberam um lote de 10 a 15 títulos de cartas previamente definidos pelas professoras. A tarefa era criar 10 dicas que levem o jogador a descobrir o título de cada carta, além das duas situações de sorte ou revés, como “pule 2 casas” e/ou “fique sem jogar”. A distribuição, no início

do trimestre, dos lotes dos das cartas títulos (Figura 2) a serem confeccionadas por cada grupo resultou em maior envolvimento dos alunos nas aulas, pois ao se depararem com um conteúdo que precisariam transformar em dicas ou que já haviam transformado, os alunos participavam mais ativamente das discussões.

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Belém	Rio Branco	Monte Roraima
Natal	João Pessoa	Sertão Nordestino
Reserva indígena	Cuiabá	Goiânia
Foz do Iguaçu	Curitiba	Gramado
Altitude	Latitude/Paralelos	Pressão Atmosférica
Planícies	Planaltos	Serras
Cerrado	Caatinga	Mata dos Cocais
Clima Equatorial	Clima Tropical Continental	Clima Subtropical
1500	1808	Século XVIII
Desmatamento	Unidades de Conservação	Desigualdade social
Portugueses	Holandeses	Escravidão
Italianos	Quilombolas	Corrupção

Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6
Pantanal	Corumbá	Floresta Amazônica
Juazeiro do Norte	Crato	Petrolina
Oiapoque	Salvador	Chuí
Florianópolis	Paraty	Bonito
Massa de ar	Linha do Equador	Trópico de capricórnio
Mata Atlântica	Pampas	Vitória
Ouro Preto	Caatinga	Cerrado
Clima Semiárido	Mata de Araucárias	Clima Tropical Litorâneo
Século XVI	Século XVII	1889
Religião católica	APA	Capitanias hereditárias
Longitude/Meridianos	Tupi-Guarani	Lampião
Engenhos de açúcar	Japoneses	Parque Nacional

Figura 2 | Exemplo do Lote de Cartas distribuído no 1º Trimestre, no qual o programa continha os seguintes tópicos: Localização e extensão territorial do Brasil, posição do Brasil na América e no mundo; Dinâmicas naturais (relevo, hidrografia, clima e vegetação); Diversidade cultural; Conquista territorial e mobilidade das fronteiras; A expansão da ocupação portuguesa e a resistência indígena.

Fonte: A autora, 2018.

Após a elaboração das dicas a partir da discussão nas aulas e de pesquisa prévia, as mesmas eram corrigidas pelas professoras para, posteriormente, serem digitalizadas pelos alunos nas aulas de Informática Educativa. Além de cederem espaço em suas aulas para a digitalização das dicas, os professores desta disciplina contribuíram com a confecção do layout padrão das cartas junto com os estudantes. Ao final do terceiro trimestre, cada turma havia preparado um banco de cerca

de 200 cartas sobre os conteúdos selecionados, de acordo com o avanço e aprofundamento dos conteúdos discutidos ao longo das aulas.

Uma vez finalizada a digitalização das cartas produzidas, coube às professoras de Geografia a seleção das cartas por turma a fim de se formar um único jogo que contemplasse o trabalho de todos os alunos envolvidos, além da confecção de um tabuleiro em formato A3 que permitisse a viabilidade do jogo (Figura 3).

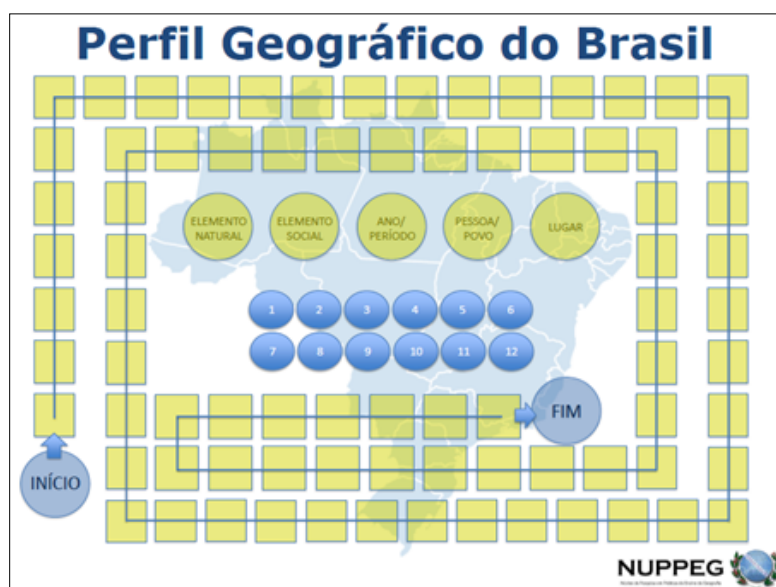


Figura 3 | Tabuleiro do jogo Perfil Geográfico do Brasil.
Fonte: NUPPEG – CP2, 2018.

O JOGO CONHECER PARA CONQUISTAR: EUROPA

Este jogo foi desenvolvido com alunos do 9º ano do Ensino Fundamental, durante o ano de 2017, para se trabalhar os conteúdos relativos à Geografia do continente europeu. Com inspiração nos conhecidos jogos comerciais “War”, “Perfil”, “Super Trunfo” e “Imagem e Ação”, foi proposto um jogo que mesclasse os quatro, de forma a abranger, com maior riqueza de detalhes, temas discutidos durante as aulas. O maior volume de trabalho envolveu a elaboração do conteúdo para confecção de *cartas território* a serem conquistados e das *cartas de múltipla escolha*. De acordo com as regras do jogo, as cartas território, exemplificadas na Figura 4, são utilizadas de formas diferentes, dependendo do momento do jogo. Elas são compostas por:

- 12 dicas sobre o território, a partir das quais se deve chegar à sua identificação. Duas dessas dicas devem ser elementos

surpresas como, por exemplo, “ganhe um território” e/ou “jogue novamente” enquanto as demais foram confeccionadas com o objetivo de conter informações sobre os aspectos físicos, culturais, socioeconômicos e históricos do território;

- Dados socioeconômicos relativos ao território, que serão confrontados. Para que houvesse padronização da fonte dos indicadores socioeconômicos para o confronto de dados, as informações sobre superfície, população, renda *per capita*, mortalidade infantil e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) foram retiradas das informações de diferentes fontes, reunidas em Simielli (2012).
- Quatro tarefas performáticas (fazer uma mímica, escultura em massinha, soletrar etc.) denominadas *desafios*, relacionadas à cultura da região onde o território está localizado.

ÁUSTRIA	ALBÂNIA e MACEDÔNIA																												
<ol style="list-style-type: none"> 1. Possui a maior caverna de gelo acessível do mundo. 2. Grande parte do meu território se localiza nos Alpes. 3. Adolf Hitler nasceu aqui. 4. Escolha o próximo jogador. 5. Sou um dos poucos países que fazem fronteira com Liechtenstein. 6. Meu clima predominante é Temperado Continental. 7. Sou uma república parlamentarista. 8. Entrei na União Europeia em 1995.. 9. Você ganhou mais uma dica. 10. O assassinato do meu herdeiro foi decisivo para o início da I Guerra Mundial. 11. Minha capital é considerada a capital da música erudita. 12. Utilizo o Euro como moeda. <p>DESAFIOS (tempo máximo – 2 min):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DESENHO: Nova-í Rebealde <table border="1"> <tr> <td>SUPERFICIE (km²)</td> <td>83.879</td> </tr> <tr> <td>POPULACAO (hab)</td> <td>8.400.000</td> </tr> <tr> <td>RENDA PER CAPITA (U\$)</td> <td>38.8180</td> </tr> <tr> <td>MORTALIDADE INFANTIL (%0)</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>IDH</td> <td>0,885 (19º)</td> </tr> </table> <ol style="list-style-type: none"> 2. MIMICA: Mozart 3. ESCULTURA: Alpes 4. DESENHO: Parlamento. 	SUPERFICIE (km ²)	83.879	POPULACAO (hab)	8.400.000	RENDA PER CAPITA (U\$)	38.8180	MORTALIDADE INFANTIL (%0)	4	IDH	0,885 (19º)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pertenci ao Império Bizantino e Otomano. 2. Perca sua vez. 3. A cor vermelha está presente na bandeira. 4. Meu relevo é predominantemente montanhoso. 5. Você ganhou mais uma dica. 6. Madre Teresa de Calcutá nasceu aqui. 7. Durante a Guerra Fria, integrei o bloco socialista. 8. Sou considerado um dos territórios mais pobres da Europa. 9. Não sou membro da União Europeia. 10. O clima por aqui é mediterrâneo. 11. A agricultura é uma atividade econômica importante por aqui. 12. Estou nos Balcãs. <p>DESAFIOS (tempo máximo – 2 min):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LISTAR: de olhos vendados, 3 países que fazem fronteira. <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Albânia</th> <th>Macedônia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SUPERFICIE (km²)</td> <td>28.748</td> <td>25.713</td> </tr> <tr> <td>POPULACAO (milhões)</td> <td>3.200.000</td> <td>2.100.000</td> </tr> <tr> <td>RENDA PER CAPITA (U\$)</td> <td>8.716</td> <td>11.159</td> </tr> <tr> <td>MORT. INFANTIL (%0)</td> <td>17</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>IDH</td> <td>0,739 (70º)</td> <td>0,728 (78º)</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> 2. MIMICA: Madre Teresa de Calcutá 3. ESCULTURA: paisagem montanhosa com lago. 4. MÍMICA: Genocídio. 		Albânia	Macedônia	SUPERFICIE (km ²)	28.748	25.713	POPULACAO (milhões)	3.200.000	2.100.000	RENDA PER CAPITA (U\$)	8.716	11.159	MORT. INFANTIL (%0)	17	13	IDH	0,739 (70º)	0,728 (78º)
SUPERFICIE (km ²)	83.879																												
POPULACAO (hab)	8.400.000																												
RENDA PER CAPITA (U\$)	38.8180																												
MORTALIDADE INFANTIL (%0)	4																												
IDH	0,885 (19º)																												
	Albânia	Macedônia																											
SUPERFICIE (km ²)	28.748	25.713																											
POPULACAO (milhões)	3.200.000	2.100.000																											
RENDA PER CAPITA (U\$)	8.716	11.159																											
MORT. INFANTIL (%0)	17	13																											
IDH	0,739 (70º)	0,728 (78º)																											

Figura 4 | Exemplo das cartas território confeccionadas pelos estudantes

Fonte: NUPPEG – CP2, 2018.

As cartas que contêm as perguntas de múltipla escolha (Figura 5) são compostas por uma pergunta e três opções de respostas, sendo apenas uma a correta. Essas perguntas são relativas às diferentes regiões da Europa.

PENÍNSULA IBÉRICA		PAÍSES NÓRDICOS	
Origem principal dos imigrantes que recebe:		Qual o clima predominante no norte da Europa?	
a)	América Latina	a)	Polar
b)	Norte da África	b)	Tropical
c)	Leste Europeu	c)	Temperado

Figura 5 | Exemplos de cartas de perguntas de múltipla escolha, por região, elaboradas pelos alunos

Fonte: NUPPEG – CP2, 2018.

Como se joga?

O jogo é composto pelos seguintes elementos:

- 1 Tabuleiro composto pelo mapa da Europa dividido em 30 territórios, apresentado na figura 3 (alguns países foram agrupados);
- 30 cartas-território;
- 132 cartas de perguntas (26 a 30 por região);
- Um dado feito artesanalmente, composto por duas faces representadas por cada uma dessas letras: N (números), P (perguntas), D (desafio);
- Botões coloridos, que servem como fichas que representam a posse do território pelo jogador.

Objetivo: os jogadores têm como missão conquistar, em menor número de jogadas possível, os territórios indicados no objetivo que recebem ao iniciar o jogo. Cabe ressaltar que o **jogador** aqui se refere sempre a uma dupla ou a um grupo de até 4 pessoas. Assim, cada jogador é destinado um objetivo diferente, conforme é exemplificado pela Figura 6.

Preparação: Cada dupla ou grupo inicia o jogo com 4 territórios, definidos aleatoriamente pela distribuição das cartas-território. Os territórios recebidos devem ser ocupados pelas fichas de

cada dupla. As demais cartas formam um monte que será usado nas etapas seguintes. As cartas de perguntas também são arrumadas em 5 montinhos, sendo cada um relativo a uma região da Europa.

OBJETIVO: CONQUISTAR A RÚSSIA E SEUS TERRITÓRIOS FRONTEIRIÇOS	OBJETIVO: CONQUISTAR 7 TERRITÓRIOS LITORÂNEOS DO MAR MEDITERRÂNEO E/OU MAR NEGRO
OBJETIVO: CONQUISTAR 7 TERRITÓRIOS LOCALIZADOS ENTRE OS PARALELOS 40N e 45N	OBJETIVO: CONQUISTAR 7 TERRITÓRIOS BANHADOS PELO MAR DO NORTE + A ISLÂNDIA

Figura 6 | Alguns dos objetivos propostos para o jogo

Fonte: NUPPEG – CP2, 2018.

Ao iniciar o jogo, a cada rodada o jogador tem sempre 2 opções: a) obter um novo território (que ainda esteja vazio) ou b) confrontar outro jogador para ganhar um território que já foi ocupado. Se escolher a primeira opção, algum outro jogador irá retirar uma carta-território do monte e ler para o jogador da vez até 4 dicas. O jogador escolhe do número da dica que quer ouvir (1 a 12) e tem direito a um palpite a cada dica. Se identificar o território a partir dessas dicas, ele passa a ter a sua posse e posiciona uma ficha no mapa. Caso não consiga, o jogo segue.

Se escolher pela opção b, e assim desafiar alguém, ele terá que jogar o dado, sendo as sequências possíveis, de acordo com a letra que o dado definir, as seguintes:

N – confronto de números. Nesse caso, o jogador que ataca deverá escolher a priori uma das suas cartas-território com a qual deseja iniciar o confronto, sem que esta carta seja identificada para os demais jogadores. O jogador que está se defendendo deverá escolher um parâmetro entre os dados socioeconômicos presentes nas cartas território para ser confrontado. Aquele que apresentar o melhor número (por exemplo: menor mortalidade infantil

ou maior IDH), ganha o confronto. O resultado do confronto será a manutenção do território pelo seu defensor ou a perda do território para aquele que estava atacando.

P – É feita uma pergunta de múltipla escolha sobre a região à qual pertence o território pretendido. Caso acerte, o jogador ganha o território e o antigo ocupante o perde.

D – O jogador que ataca deve escolher um número de 1 a 4. O jogador que se defende deve mostrar para apenas um dos integrantes da dupla/grupo a tarefa a ser executada para que o(s) outro(s) integrante(s) adivinhem. Caso a tarefa seja cumprida com êxito dentro do tempo de 2 minutos, o território é conquistado.

Da concepção dos jogos às tarefas escolares

Para entender o desenvolvimento deste jogo na dinâmica do trabalho docente e discente, é importante destacar alguns pontos. O primeiro aspecto relevante diz respeito à organização das etapas e ao planejamento do trabalho. A produção dos estudantes foi orientada a partir de uma proposta que exigiu organização e pré-produção. Desde a decisão sobre a configuração do tabuleiro (mapa adaptado) até a composição do conteúdo das cartas, tudo isto foi cuidadosamente discutido pelas integrantes do NUPPEG, em reuniões de rotina. Essas etapas foram fundamentais para que a proposta de tarefas direcionadas aos estudantes fosse gestada.

A primeira decisão importante foi a definição do tabuleiro do jogo, considerando a divisão regional do continente Europeu. Embora existam diferentes propostas, decidimos utilizar aquela mais tradicional, que considera a simples localização dos países, os quais ficam distribuídos entre Balcãs, Europa Central, Países Nórdicos, Península Ibérica e Leste Europeu. Além disso, devido ao tamanho e distribuição dos territórios em cada região, alguns países foram agrupados, compondo um único território do jogo. Foi o caso,

por exemplo, de Letônia, Lituânia e Estônia, ou de Georgia Armênia e Azerbaijão.

Nessas situações, as dicas nas cartas-território trazem informações mais gerais, além de dados socioeconômicos de cada um dos países que compõem o território. Nesse caso, o jogador deve escolher um deles para a situação de confronto de dados. Os territórios com áreas muito pequenas, como Luxemburgo e Principado de Mônaco, não foram considerados, pois, além de não serem visíveis na escala da impressão, há dificuldades na obtenção de dados. Apesar de reconhecermos que essas decisões possam ter comprometido, em alguma medida, a acurácia das informações, entendemos que tais generalizações se justificaram pelo efeito didático e prático que possibilitou a execução do jogo. Isto também foi esclarecido para os estudantes. O tabuleiro está representado na Figura 7.

Todas essas opções foram necessárias para a organização e divisão das diferentes etapas de produção do jogo. No momento da apresentação das tarefas às turmas, já havia uma maturidade na proposta, a qual trazia a divisão de territórios e regiões a serem distribuídas para cada grupo de alunas e alunos. Uma vez informados sobre a proposta, os estudantes se organizaram para que as pesquisas realizadas fossem compartilhadas em sala de aula, nos momentos agendados para a produção das cartas do jogo.

Um outro aspecto merece destaque. Se, por um lado, esse trabalho exigiu planejamento e organização, sua concepção também foi caracterizada por experiências baseadas em tentativa e erro. Embora tivéssemos algumas ideias, a definição dos detalhes relativos às regras do jogo foi realizada junto com os estudantes, na medida em que começamos a usar o material produzido por eles. Foi em sala de aula, nas primeiras experiências com o material (Figura 9), que calibramos a quantidade de jogadas e tamanho dos grupos. Verificamos que alguns dos objetivos eram inexecutáveis em um tempo de aula ou desproporcionais em nível de dificuldade do que outros. A participação dos estudantes foi fundamental para isto.



Figura 7 | Tabuleiro do jogo elaborado pelas professoras
Fonte: NUPPEG – CP2, 2018.

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Cartas-Território	Cartas-Território	Cartas-Território
Estônia, Lituânia e Letônia	Geórgia, Armênia e Azerbaijão	Albânia e Macedônia
Sérvia	Reino Unido	Alemanha
França	Bélgica e Luxemburgo	Noruega
Portugal	Áustria	Romênia, Moldávia e Bulgária
Dinamarca	Grécia	Turquia
República Tcheca	Bósnia-Herzegovina	Irlanda
Região	Região	Região
Países Nórdicos	Península Ibérica	Europa Central

Grupo 4	Grupo 5
Cartas-Território	Cartas-Território
Croácia e Montenegro	Eslováquia, Eslovênia e Hungria
Itália	Holanda
Suécia	Finlândia
Polônia	Espanha
Rússia	Suécia
Islândia	Belarus
Região	Região
Leste Europeu	Península dos Balcãs

Figura 8 | Divisão dos títulos das cartas e regiões para a confecção do jogo

Fonte: A autora, 2018.



Figura 9 | Jogo Conhecer para Conquistar: Europa sendo testado pelos estudantes

Fonte: A autora, 2018.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas atividades apresentadas, a construção dos jogos possibilitou uma experiência muito produtiva para o trabalho com os conteúdos escolares. As cartas do Jogo Perfil, por exemplo, só puderam ser construídas após um trabalho de pesquisa e discussão por parte de cada grupo. A produção das cartas do jogo foi um trabalho autoral, que requereu criatividade e “diálogo” com os resultados das pesquisas realizadas. Foi também um exercício de síntese de um grande volume de informações.

Nesses trabalhos, saímos da lógica de utilização de jogos para a lógica da construção de jogos no ensino. A concepção prévia do jogo, fruto de reflexões e pesquisa das docentes, foi uma etapa estruturante do trabalho discente durante o ano letivo. Nessa condição, os estudantes mostraram-se empenhados em produzir materiais que fizessem sentido naquele contexto, de forma muito mais significativa.

Ambas as experiências, embora apresentem certa complexidade em suas concepções, acabam por serem dirigidas aos estudantes de forma simples e exequível. Na prática, as tarefas foram bastante objetivas, e atenderam às possibilidades de prazos e tempos escolares. O conteúdo necessário para

REFERÊNCIAS

AMANTE, Fernanda & COSTA, Alex Josef Sá Tobias da. O CPII e a rede de monitoramento ambiental: integração escola-comunidade na gestão do meio ambiente urbano. **Giramundo**, Rio de Janeiro. v. 2, n. 4, p. 109-119, jul./dez. 2016.

que a produção fosse consistente estava sendo trabalhado ao longo do ano, em cada uma das aulas de geografia, além de ser complementado pelas pesquisas.

Por isso, a proposta desses jogos funciona como uma síntese dos processos de aprendizagem. Sua elaboração foi o principal objetivo da proposta. O resultado, como consequência, foi estimulante e gerou um proveitoso material didático. Somadas, as tarefas individuais dos estudantes geraram um material robusto, produzindo um sentido muito claro de construção coletiva. Além disso, o envolvimento das professoras na concepção dos jogos foi percebida pelos estudantes, que responderam de maneira muito positiva às propostas.

Finalmente, o trabalho resultou ainda em confecção de material didático permanente para o Colégio Pedro II, pois a verba obtida com a taxa de bancada do grupo de pesquisa permitiu também a impressão de cópias dos jogos para serem distribuídas aos demais *campi* do Colégio. Assim, o material produzido pode vir a ser utilizado em outros anos escolares, o que contribui para a construção de um acervo de materiais didáticos de Geografia. O trabalho do NUPPEG se baseia na aposta de que além de se fazer pesquisa na escola, é preciso se fazer pesquisa para a escola.

NOTAS

¹ Estiveram envolvidos nos projetos aqui apresentados os seguintes docentes: Carolina Lima Vilela e Stella Mendes Ferreira (Geografia); Ana Paula Pitta e Siddharta Fernandes (Informática Educativa).

² Além da linha de construção de jogos, o NUPPEG desenvolveu trabalhos na linha Prática e extensão do conhecimento e do cotidiano escolar à Sociedade – “O CPII E A REDE DE MONITORAMENTO AMBIENTAL NA GESTÃO NO MEIO AMBIENTE URBANO”. A partir do trabalho da Profa. Fernanda Amante (AMANTE & COSTA, 2016).

³ A produção gráfica dos materiais apresentados, bem como a aquisição das peças dos jogos foi possível com recursos do Colégio, uma vez que o NUPPEG foi contemplado com o edital de taxa de bancada para os coletivos de pesquisa nos anos de 2015 a 2017.

AUSUBEL, David Paul. **A aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

BRASIL. **Lei N°11.738, de 11 de julho de 2008**. Regulamenta a alínea “e” do inciso III do caput do art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica. Portal da Legislação Governo Federal. Brasília, DF: Presidência da República, [2008]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11738.htm>. Acesso em: 05 abr. 2019.

BRASIL. **Portaria Lei N°17 de 11 de maio de 2016**. Estabelece as diretrizes gerais para regulamentação da atividade docente no âmbito da Rede Federal, Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: <<http://www.cp2.g12.br/images/comunicacao/2016/maio/Secretaria%20de%20Educacao%20Profissional%20e%20Tecnologica.PDF>>. Acesso em: 05 abr. 2019.

BREDA, Thiara Vichiato. **O uso de jogos no processo de ensino aprendizagem na geografia escolar**. 142 f. Dissertação (Mestrado em Ensino e História das Ciências da Terra)-Instituto de Geociências, UNICAMP, Campinas, 2013.

CANTO, Alisson Reis e ZACARIA, Marcelo Augusto. Utilização do jogo Super Trunfo Árvores Brasileiras como instrumento facilitador no ensino dos biomas brasileiros. **Ciências & Cognição**, v. 14, n. 1, p. 144-153, mar. 2009. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org>>. Acesso em: 13 abr. 2019.

CASTRO, Bruna Jamila de e COSTA, Priscila Carozza. Contribuições de um jogo didático para o processo de ensino e aprendizagem de Química no Ensino Fundamental segundo o contexto da Aprendizagem Significativa. **REIEC**, v. 6, n. 2, p. 1-13, dezembro 2011. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4461939.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2019.

CHATEAU, J. **O jogo e a criança**. São Paulo: Summus Editorial, 1987.

FERREIRA, Stella Mendes & VILELA, Carolina Lima. Conhecer para conquistar: o desenvolvimento de um jogo como estratégia didática para o ensino de geografia do 9º ano EF. In: ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICA DE ENSINO DE GEOGRAFIA. 14., 2019, Campinas. **Anais...** Campinas: UNICAMP, 2019. Disponível em <<https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/anais14enpeg/article/view/3157/3020>> Acesso em: 17 dez. 2019.

MIRANDA, Simão de. No fascínio do jogo, a alegria de aprender. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 8, n. 14, p. 21-34, jan./jun. 2002. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/issue/view/195>>. Acesso em: 6 abr. 2019.

SIMIELLI, Maria Helena. **Geoatlas**. Rio de Janeiro: Ática, 2012. 200p.

VILELA, Carolina Lima; FERREIRA, Stella Mendes. Construção do conhecimento e jogos didáticos: uma experiência com o sétimo ano do ensino fundamental. ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICA DE ENSINO DE GEOGRAFIA. 13., 2017, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2017. p. 1468-1480. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/325023428_Anais_do_'XIII_Encontro_Nacional_de_Pratica_de_Ensino_em_Geografia'_2017>. Acesso em: 04 abr. 2019.