

## **School game: um jogo de perguntas e respostas como forma de trabalhar a avaliação escolar**

School game: a game of questions and answers as a way to work school evaluation

School game: un juego de preguntas y respuestas como forma de trabajar la evaluación escolar

Gustavo Griebler<sup>1</sup>

Aline Castro Caurio<sup>2</sup>

Bruno Zimmer Wendt<sup>3</sup>

Rafael Roehrs<sup>4</sup>

RECEBIDO EM 22/02/2023

ACEITO EM 19/06/2023

### **RESUMO**

O texto traz uma atividade envolvendo escolas de educação básica do município de Uruguaiiana participantes de um projeto de extensão. O referido projeto constituiu-se em um jogo de perguntas e respostas em grupo, em que os alunos disputaram a competição em seu respectivo nível de ensino, fundamental ou médio. Cada escola respondia quinze perguntas, das áreas de Ciências da Natureza, Ciências Sociais, Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Raciocínio Lógico e Conhecimentos Gerais, com três diferentes níveis de dificuldade, de nível fácil ao difícil. O jogo veio como uma proposta de trazer a avaliação de uma forma lúdica ao estudante. Conforme relatos dos participantes, o jogo mostrou-se uma ferramenta diferenciada e menos pressionadora de avaliar as aprendizagens. Também se procurou desenvolver o jogo em uma ferramenta de fácil manuseio pelo educador, de maneira que ele próprio, sem conhecimentos aprofundados de programação de computadores, possa criar seus materiais didáticos conforme sua imaginação e necessidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** colaboração; jogos de perguntas e respostas; ludicidade.

<sup>1</sup> Instituto Federal Farroupilha, *Campus Avançado Uruguaiiana*, Uruguaiiana, RS, Brasil. [gustavogriebler@gmail.com](mailto:gustavogriebler@gmail.com) - <https://orcid.org/0000-0001-7280-6298>

<sup>2</sup> Universidade Federal do Pampa, *Campus Uruguaiiana*, Uruguaiiana, RS, Brasil. [alinecastrocaurio@gmail.com](mailto:alinecastrocaurio@gmail.com) - <https://orcid.org/0000-0002-6778-1628>

<sup>3</sup> Instituto Federal Farroupilha, *Campus Avançado Uruguaiiana*, Uruguaiiana, RS, Brasil. [brunozimmerwendt@gmail.com](mailto:brunozimmerwendt@gmail.com) - <https://orcid.org/0000-0001-8283-2465>

<sup>4</sup> Universidade Federal do Pampa, *Campus Bagé*, Bagé, RS, Brasil. [rafaelroehrs@unipampa.edu.br](mailto:rafaelroehrs@unipampa.edu.br) - <https://orcid.org/0000-0003-2825-2560>

## ABSTRACT

The text brings an activity involving Elementary schools which participate in an extension project in Uruguiana city. The referred project consisted of a game of questions and answers in a group, in which the students participated in the competition at their respective level of education, either elementary or high school. Each school answered fifteen questions, of Natural Sciences, Social Sciences, Portuguese Language and Brazilian Literature, Logical Reasoning, and General Knowledge areas, with three different levels of difficulty, from easy to complex. The game came as a proposal to bring the evaluation in a playful way to the student. According to the participants' reports, the game proved to be a different and less pressing tool for assessing learning. We also tried to develop the game in a tool that is easy for educators to handle, so that they, without in-depth knowledge of computer programming, can create their teaching materials according to their imagination and needs.

**KEYWORDS:** collaboration; question and answer games; playfulness.

## RESUMEN

El texto trae una actividad que involucra a escuelas primarias del municipio de Uruguiana que participaron de un proyecto de extensión. El referido proyecto consistió en un conjunto de preguntas y respuestas en grupo, en el cual los estudiantes compitieron en la competencia en su respectivo nivel de educación, primaria o secundaria. Cada escuela respondió quince preguntas, de las áreas de Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Lengua Portuguesa y Literatura Brasileña, Razonamiento Lógico y Conocimientos Generales, con tres niveles diferentes de dificultad, de fácil a difícil. El juego surgió como una propuesta para acercar la evaluación de una manera lúdica al alumno. Según los informes de los participantes, el juego resultó ser una herramienta diferente y menos urgente para evaluar el aprendizaje. También se buscó desarrollar el juego en una herramienta que sea fácil de manejar para el educador, para que él mismo, sin un conocimiento profundo de programación informática, pueda crear sus materiales didácticos de acuerdo a su imaginación y necesidades.

**PALABRAS CLAVE:** colaboración; juegos de preguntas y respuestas; alegría.

# 1 Introdução

Inovar em educação, especialmente em avaliação, tem sido um anseio de vários pesquisadores e objeto de muitas discussões, como mostra a literatura sobre o assunto (Yamazaki; Yamazaki, 2006; Paiva *et al.*, 2016; Morán, 2015). Os mais diversos autores têm buscado formas alternativas, complementares, de fomentar as aprendizagens no educando para que ele realmente a signifique, ou seja, que internalize o que aprendeu e leve isso para a vida e não somente para a hora da prova final (Silva, 2007; Melo; Medeiros; Silva, 2013).

Pela busca do diferente em avaliação surgem os jogos, que por sua natureza fomentam a curiosidade no estudante e sua fascinação natural, haja vista que o brincar vem desde sua infância (Miranda, 2002; Bernardo; Costa, 2022). Neste estudo, propõem-se jogos de perguntas e respostas, em que, de maneira colaborativa, os alunos têm de buscar as soluções para questões previamente trazidas para discussão.

O presente trabalho apresenta uma atividade envolvendo escolas de educação básica do município de Uruguaiana, participantes de um projeto de extensão. A atividade constituiu em um jogo de perguntas e respostas, em grupo. Além disto, é apresentado o viés em que a avaliação escolar pode ter acerca da presente proposta, configurando-se como um fazer diferenciado sobre a tradicionalidade da prática.

Alguns dos pontos diferenciais do presente trabalho é que a tecnologia foi utilizada como um pano de fundo para o desenvolvimento do jogo de perguntas e respostas, podendo ele ser elaborado pelo próprio educador, segundo sua visão e suas necessidades de melhor procurar diagnosticar o aluno e seus conhecimentos. Além do mais, os alunos de diferentes anos escolares podem trocar ideias para melhor chegar à resposta.

## 2 Referencial Teórico

### 2.1 Avaliação escolar

A avaliação escolar sistematizada é uma invenção que tem sua origem com a modernidade dos séculos XVI e XVII. Ela não se modificou muito com o tempo, apesar de, conforme Luckesi (2011), ter sido objeto de constantes pesquisas e estudos com vários enfoques, caminhando pela sociologia, filosofia e política. A avaliação continua, na maioria dos cenários, como uma aferição do conteúdo ministrado pelo professor por meio de um instrumento, sendo os mais utilizados a prova, o trabalho escrito, o trabalho de pesquisa, o ditado, a resenha, a participação, a frequência em aula e outros.

Por conta disso, ocorrem críticas a esse modelo. Perrenoud (1999) diz que em muitas oportunidades, com o modelo tradicional de avaliação, criam-se hierarquias de excelência, situando um aluno acima do outro. Dessa forma, se dá a falsa impressão de que, se o aluno atingiu a média ou mais da prova, ele adquiriu todo o conhecimento do conteúdo ministrado. Além do mais, em um sistema tradicional, o aluno trabalha pelo suficiente para ser aprovado em uma dada disciplina, alcançando, muitas vezes, somente a nota média e aprendendo alguns assuntos em detrimento de outros.

Neste sentido, Perrenoud (1999) trabalha a ideia da avaliação formativa, que vai além de uma mera certificação/verificação do conteúdo passado e aprendido. Dessa forma, a avaliação formativa vai além por regular individualmente as aprendizagens, trabalhando um aspecto intervencionista com cada aluno ou grupo de alunos. Assim, melhora-se um aspecto deficiente ou mantém-se um aprendizado que se efetivou realmente. Segundo esse autor, uma avaliação autêntica deveria respeitar alguns preceitos: contextualização,

desenvolvimento de competências, utilização de conhecimentos, tempo ilimitado, exigências previamente acordadas, colaboração entre pares, correção somente a erros importantes, critérios de correção referenciando competências, presença de autoavaliação, consideração às aptidões e conhecimentos anteriores do avaliado.

A avaliação da aprendizagem por Luckesi (2011) traz um ensino por objetivos, em que para se alcançarem resultados, se deveriam seguir quatro etapas: ensinar algo; diagnosticar isso; se satisfatória a aprendizagem, seguir em frente; e, se não satisfatória, reorientar o aluno de forma a obter a satisfação.

Apesar dos esforços de se avançar para um aspecto formativo de avaliação, a prova tradicional como um conjunto de perguntas em que o estudante tem de responder, individualmente, sem consulta e, muitas vezes, como decoreba de conteúdos, continua sendo muito difundido como tão somente uma classificação dos estudantes e aferição de sua aprendizagem (Moraes, 2011; Kovaleski *et al.*, 2013). A fim de não se aprisionar aprendizagens e barrar o espírito imaginativo dos estudantes, há de se evoluir no que traz Moraes (2011, p. 236):

Para a escola, a prova é uma forma de manter a ordem, o respeito, a disciplina e a autoridade, de obrigar os alunos a estudarem, como também é uma alternativa de assegurar que informações necessárias estão sendo apropriadas e demonstradas pelos educandos. Para os alunos a prova é, visivelmente, a maneira de ver como está sua condição de promoção ou reprovação, bem como de identificar suas facilidades e dificuldades de aprendizagem.

Há de se imaginar a prova e todo instrumento avaliativo como uma sistematização de aprendizagens que traga um espírito acolhedor ao aluno. A avaliação tem de abrir ao educando a possibilidade de expressar o que ele pensa e o que aprendeu sobre o assunto em questão, de forma a ela tornar-se significativa para ele.

## 2.2 Atividades lúdicas na educação

O lúdico, na contemporaneidade com a presença das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), tem ido além do brincar, com as diferentes formas e metodologias de se trabalhar as tecnologias, as quais promovem a emancipação e a criatividade dos envolvidos (Falkembach, 2006). Busca-se o atrativo do lúdico na avaliação, ou seja, se procura que a ludicidade seja colocada como uma alternativa para se pensar uma avaliação como não apavorante e cercada de medos e receios, especialmente pelos alunos. Brougère (2002, p. 6) diz que “não é o jogo que é educativo, é o olhar que analisa diferentemente a atividade da criança, com novas noções e novos valores”.

Conforme salienta Riatto (2017) quando os jogos são inseridos nas aulas, a sociabilidade é enaltecida quando há colaboração, contribuindo para uma maior aprendizagem significativa. O autor vai além ao dizer que “o jogo como atividade lúdica é inerente ao ser humano, independentemente da idade dos jogadores, ele auxilia no desenvolvimento cognitivo” (Riatto, 2017, p. 15). Além do mais, o trabalho fica mais agradável para todos os participantes da tarefa.

A Escola deve enfatizar o jogo, as situações-problemas, os desafios e conflitos. Essas práticas devem ser frequentes nas salas de aula, pois, por meio do jogo, a criança sente uma razão intrínseca para exercitar sua inteligência e capacidade. As crianças podem reforçar conteúdos vistos em aula de uma maneira atraente e gratificante. O jogo na perspectiva construtivista constitui-se em um recurso pedagógico de inestimável valor na construção da escrita e da leitura, além de propiciar o desenvolvimento cognitivo (Falkembach, 2006, p. 4)

Há de se ter em mente que o lúdico proporciona um espaço em que o sujeito pode se desenvolver. Por meio do brincar, este sujeito cria seu espaço com sua criatividade, expressando originalmente seu desejo (Silva; Mettrau;

Barreto, 2007). O sujeito, em especial a criança, busca o brincar pelo prazer que este proporciona e não pensando no benefício proporcionado. Entretanto, esta tarefa tem de ser incentivada, pois é de fundamental importância para o desenvolvimento humano (Macedo; Petty; Passos, 2007).

### 2.3 Jogos de perguntas e respostas, em grupo: exemplos e características

Jogos de perguntas e respostas, em grupo, têm sido utilizados conforme mostram alguns trabalhos publicados (Quadro 1). Para além de, somente se criar um jogo, ou se utilizar um jogo pronto, em uma turma de alunos, há de se ter em mente que jogos promovem diálogo e interação com as partes, entendendo o porquê de aquilo estar sendo feito, para entender-se a realidade a partir da educação formal (Ausani; Alves, 2020).

Segundo Riatto (2017), em seu experimento, todos participavam do jogo, demonstrando, na sua visão, um entusiasmo nos alunos, desejando acertar e contribuir com a equipe. Além do mais, se criou um espírito colaborativo, pois “quando o integrante errava não era repreendido pelos colegas em uma clara demonstração de que havia sido construída uma coesão nos grupos e um sentido de ‘time’” (Riatto, 2017, p. 61).

QUADRO 1 - Exemplos de jogos de perguntas e respostas, realizados em grupo.

Autor	Meio	Jogo
Vinhal e Ferreira (2019)	Físico	Alunos de ensino fundamental no componente de Ciências tiravam perguntas de uma caixa e tinham de responder ganhando pontos por acertarem.
Silva e Antunes (2017)	Apresentador de <i>slides PowerPoint</i>	Jogando com a Genética. Ferramenta com 30 perguntas com os alunos divididos em dois grupos, com a reprodução da pergunta no projetor e o grupo levantando a placa com a resposta correta.
Riatto (2017)	Físico	Jogo em grupos com o conteúdo de Mecânica, no componente de Física, em uma turma de segundo ano de ensino médio

Fonte: elaborado pelos autores (2023).

### 3 Metodologia

O *School Game* foi um projeto de extensão realizado no *Campus Avançado Uruguaiana*, do Instituto Federal Farroupilha, no segundo semestre de 2018. Constituiu-se por um jogo de perguntas e respostas, respondido por alunos de escolas de educação básica de Uruguaiana, divididos nas modalidades ensino fundamental e ensino médio. A partir do número de perguntas respondidas corretamente, se formou um ranqueamento das escolas.

Para a atividade, criou-se um banco de 200 questões, divididas em níveis de dificuldade: fácil, médio e difícil. As questões fazem parte do arquivo do projeto e podem ser disponibilizadas aos interessados mediante contato com os autores. As questões foram elaboradas por um bolsista e com supervisão do coordenador do projeto. O bolsista elaborou as questões conforme seus conhecimentos vivenciados no ensino fundamental e médio, pesquisas efetuadas e também em discussões com o professor coordenador da atividade.

Após a realização do jogo, foram entrevistados alguns estudantes participantes, bem como o bolsista que participou da elaboração de perguntas e acompanhou a atividade junto ao professor coordenador, sobre suas percepções sobre o jogo e o projeto. Os entrevistados eram alunos da instituição em que se realizou o experimento, em vista da proximidade dos pesquisadores com esse público.

O projeto foi iniciado com o encaminhamento de um ofício convidando todas as escolas da cidade de Uruguaiana para participar do dia/tarde de atividade. Formatou-se o jogo a partir das seis escolas que se interessaram pelo convite, com um total de oito equipes (cinco do ensino fundamental e três do ensino médio). Apenas duas escolas tiveram participação nos dois níveis. Cada escola foi responsável por encaminhar uma equipe composta por três alunos.

Procurou-se trazer estudantes de diferentes escolas públicas de Uruguaiana para atender ao requisito do projeto de extensão, ou seja, de proporcionar vivências para públicos externos ao Instituto. Assim sendo, com as escolas que participaram da atividade, somaram-se 24 alunos participantes. A atividade realizada também foi uma forma de verificar como diferentes escolas comportavam-se perante o jogo, com seus conhecimentos, habilidades e atitudes.

## 4 Resultados e Discussão

### 4.1 O jogo

No dia da atividade, as escolas foram convidadas a fazerem-se presentes no mesmo horário, sendo sorteada a ordem de participação. Todas as equipes estavam no mesmo ambiente o que fazia com que houvesse público para o evento. A equipe que respondia às perguntas ficava à frente da sala, enquanto o público se localizava atrás. Não havia contato visual da equipe com o restante do público. O jogo foi organizado conforme o Quadro 2.

QUADRO 2 - Organização dos blocos de perguntas do jogo, em relação ao número de perguntas, seu nível de dificuldade e pontuação.

Bloco	Dificuldade	Pontuação	Número de Perguntas
1	Fácil	100	5
2	Média	200	5
3	Difícil	300	5

Fonte: elaborado pelos autores (2023).

Cada bloco teve perguntas de cinco áreas diferentes, que são: Ciências da Natureza (CN) (biologia, física, química); Ciências Sociais (CS) (geografia, história, sociologia, filosofia); Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (LPLB); Raciocínio Lógico (RL) e Conhecimentos Gerais (CG) (arte, cultura, esportes, atualidades).

No início do jogo, um integrante de cada equipe escolheu um envelope com todas as 15 perguntas da equipe. A partir desse momento, o professor com auxílio de um bolsista fez as perguntas. Após o término da leitura da pergunta, a equipe teve 30 segundos para chegar a um consenso acerca da resposta. A pergunta também estava projetada no quadro por meio de *slides* para a equipe. Se não houvesse resposta depois de decorridos os 30 segundos, a equipe perdia a chance de responder e de pontuar. No *slide* seguinte já se dava a resposta à pergunta, verificando-se se estava certa ou não a resposta. Quando da última questão respondida, a equipe foi ranqueada pelos seus acertos. Pelo Quadro 2, vê-se que no modelo proposto a pontuação máxima que a escola poderia obter seriam 3 mil pontos.

A Figura 1 apresenta a captura de telas das instruções iniciais do jogo e das perguntas, demonstrando o *layout* e como os participantes recebiam

as informações projetadas. Caso houvesse empate, seriam feitas rodadas extras de desempate até que a primeira escola errasse uma pergunta e a outra acertasse. Ao final da participação de todas as escolas, foi concedida uma premiação em forma de medalhas em cerimônia de encerramento do projeto.

FIGURA 1 - Captura de telas do jogo, apresentando as regras e uma das perguntas.



Fonte: elaborado pelos autores (2023).

## 4.2 Desempenho das escolas

Todas as escolas participantes obtiveram pontuação na atividade proposta. O sistema utilizado foi o de pontuação diferenciada por dificuldade, e a partir dele se gerou um ranqueamento entre os participantes conforme o número de perguntas respondidas corretamente. O desempenho dos alunos, observado através da pontuação final pode ser observado no Quadro 3. A pontuação se refere às perguntas realizadas nas áreas de CN, CS, LPLB, RL e CG, em nível de ensino fundamental.

QUADRO 3 - Pontuação final dos alunos no *School Game*, em cinco escolas de Uruguiana, nas áreas de Ciências da Natureza – CN, Ciências Sociais – CS, Língua Portuguesa e Literatura Brasileira – LPLB, Raciocínio Lógico – RL e Conhecimentos Gerais – CG, em nível de ensino fundamental.

Escola	CN	CS	LPLB	RL	CG	Total
E1	600	600	300	100	600	2.200
E2	300	600	100	300	600	1.900
E3	300	300	600	200	300	1.700
E4	100	200	400	300	600	1.600
E5	300	300	300	200	100	1.200

Fonte: elaborado pelos autores (2023).

Quatro das cinco escolas obtiveram desempenho acima de 50% dos pontos válidos, e dessas uma atingiu desempenho superior a 70%. Entretanto, uma delas teve desempenho inferior a 50%, com pontuação mais baixa na área de conhecimentos gerais, que trata de assuntos relacionados ao cotidiano. O Quadro 4 ajuda a entender melhor esta discrepância, no qual é mostrada a pontuação das escolas de ensino fundamental em nível de dificuldade.

Novamente, se vê uma distribuição equilibrada da pontuação, sendo que o ranqueamento se deu basicamente pelo fato de uma escola ter acertado uma pergunta a mais do que a outra, à exceção da escola E5, em que no nível difícil não conseguiu pontuar.

QUADRO 4 - Pontuação dos alunos no *School Game* em relação às perguntas de nível fácil, médio e difícil, em cinco escolas de Uruguiana, em nível de ensino fundamental.

Escola	Fácil (100 pontos)	Médio (200 pontos)	Difícil (300 pontos)	Total (3000 pontos)
E1	500 (5)*	800 (4)*	900 (3)*	2.200 (12)*
E2	500 (5)	800 (4)	600 (2)	1.900 (11)
E3	300 (3)	800(4)	600 (2)	1.700 (9)
E4	400 (4)	600 (3)	600 (2)	1.600 (9)
E5	400 (4)	800 (4)	0 (0)	1.200 (8)

\*pontuação e número total de acertos.

Fonte: elaborado pelos autores (2023).

Para o ensino médio, teve-se a participação de apenas três escolas. O Quadro 5 apresenta a pontuação final dos alunos, em ordem decrescente de pontos, em cada área avaliadas.

QUADRO 5 - Pontuação final dos alunos, em três escolas de ensino médio de Uruguaiana, nas áreas de Ciências da Natureza – CN, Ciências Sociais – CS, Língua Portuguesa e Literatura Brasileira – LPLB, Raciocínio Lógico – RL e Conhecimentos Gerais – CG

Escola	CN	CS	LPLB	RL	CG	Total
E6	200	600	600	600	500	2.500
E1	300	600	200	200	300	1.600
E4	300	100	600	100	100	1.200

Fonte: elaborado pelos autores (2023).

Notou-se que a E6 teve uma pontuação mais elevada e, embora tenham errado duas perguntas fáceis, conseguiram compensar naquelas difíceis (Quadro 6).

QUADRO 6 - Pontuação dos alunos no *School Game* em relação às perguntas de nível fácil, médio e difícil, em três escolas de Uruguaiana, em nível de ensino médio.

Escola	Fácil (100 pontos)	Médio (200 pontos)	Difícil (300 pontos)	Total (3000 pontos)
E6	300 (3)*	1.000 (5)*	1.200 (4)*	2.500 (12)*
E1	200 (2)	800 (4)	600 (2)	1.600 (8)
E5	500 (5)	400 (2)	300 (1)	1.200 (8)

\*pontuação e número total de acertos.

Fonte: elaborado pelos autores (2023).

As demais escolas, que ficaram em segundo e terceiro lugares, pontuaram de forma semelhante, sendo o diferencial, o fato de a segunda ter acertado mais questões dos níveis de dificuldade médio e difícil (Quadro 6).

### 4.3 Depoimentos dos participantes

Após a conclusão do jogo, pediu-se que alguns participantes relatassem sua experiência por meio de depoimentos escritos. Viu-se pelos depoimentos dos alunos bolsistas e participantes da atividade que a proposta apresentada se mostrou como um diferencial perante o que eles estavam acostumados até então. Nas palavras do bolsista, o que se verifica hoje em dia é um ciclo imutável em que se afere tão somente o conhecimento, passando o conteúdo e exercícios, aplicando provas para testar o entendimento do assunto pelos alunos. Para ele, parece não haver outras formas para se verificar o que os estudantes estão aprendendo de fato.

Seguindo este mesmo viés, de a dinâmica ser uma atividade diferente do tradicional, uma das participantes da pesquisa apontou que *“A proposta que eu, como aluna compreendi deste experimento foi a seguinte: Primeiramente notei que, de uma forma diferente a qual estamos habituados, nos foi aplicada uma avaliação. Isso não era estreitamente nítido, já que nós alunos não somos habituados com avaliações fora do convencional – papel e caneta. Por mais que não estejamos acostumados com a mesma, já que a maioria dos estudantes apenas codifica avaliação da forma rotineira, anulando qualquer outro tipo de teste que avalie o conhecimento dos envolvidos (P1).*

Nas palavras do bolsista e de P1, nota-se um pouco de surpresa e também um aceno positivo para o que o jogo se propôs, de ser uma avaliação, mas ser uma avaliação diferente, visto que não necessitariam esperar o professor entregar uma folha com perguntas e eles fornecerem as respostas

para, posteriormente, o professor avaliar. Pelo contrário, as perguntas eram projetadas para todos ao mesmo tempo, participantes e expectadores, que poderiam discutir o assunto e chegar conjuntamente a uma resposta. Isso permitia, inclusive, que os alunos pudessem debater o assunto, mesmo que por um período curto, e chegar a um consenso. Em alguns casos, houve até discordância da resposta, mas ao final, se chegava a algo em que havia concordância entre todos os participantes. O tempo se configurava como algo pressionador, já que a decisão tinha de ser tomada rapidamente para não perder o direito de resposta.

Dessa forma, a equipe precisava debater acerca da pergunta para se chegar à resposta. Com o desafio do limitador do tempo, os alunos tinham de tomar a decisão coletivamente e, ao mesmo tempo, observar o tempo de resposta.

Em alguns casos, se sobressaíam lideranças naturais dentro dos trios de alunos, que conduziam as respostas até o professor, mesmo com discordância em alguns casos. Como o jogo era de alternativas, em muitas perguntas, os alunos concordavam rapidamente sobre a opção que julgavam correta.

Além do mais, nas palavras do bolsista, o jogo proporcionou uma forma lúdica de construção do conhecimento por parte dos grupos de alunos, ou seja, algo diferente do tradicional, ou seja, do lápis e caderno. Esta ideia de fuga do tradicional foi demonstrada pela participante 2 (P2), ao relatar inicialmente seu estranhamento, já que estão acostumados a receber um papel para responder com sua caneta o conhecimento que o professor transmitiu.

P1 foi mais além dizendo que o jogo pode ser sim utilizado como uma avaliação tradicional, “*variando as atividades e aprimorando o foco e habilidades de raciocínio de determinado aluno(a)*”. Isso pode ser uma vantagem

para o fato do costumeiro preconceito que se tem acerca da prova tradicional, já que os alunos costumam não ter experiências positivas emocionalmente. Esta questão é reforçada nas palavras da participante 2 (P2): *“Analisando pelo viés emocional, eu me sinto mais pressionada e ansiosa com o termo prova, do que com o termo ‘game’”*.

Em adição, P2 afirma que: *“Com essa atividade vi que a forma que o sistema testa o nosso conhecimento é muito superficial e antiquada. Nós, que vivemos em um mundo totalmente tecnológico, deveríamos repensá-la e aprimorá-la. Sendo assim, com que possamos avaliar o conhecimento de uma forma mais objetiva, descontraída e independente”*.

Percebe-se que a aluna participante traz a possibilidade de repensar a forma tradicional de avaliação e aprimorá-la. Pode-se inferir que um aprimoramento da avaliação poderia se dar pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, como foi proposto neste estudo.

A tecnologia digital mostra-se como uma ferramenta para se efetuar uma atividade didática, a avaliação. Apesar disso, acredita-se que não há necessidade de se alterar, rapidamente, a forma clássica de avaliação, mas sim, que novas ferramentas avaliativas, novas ideias, novas tecnologias, novos métodos já incorporados em uma sociedade tecnológica, possam ir se inserindo gradualmente nas atividades educativas.

Percebeu-se, pelos depoimentos dos participantes e percepções do pesquisador, que o jogo pode ser trazido para a sala de aula como uma atividade diagnóstica ou, então, complementar à exploração do conteúdo. Diagnóstica, pois os alunos podem colaborativamente ver o que sabem sobre o assunto. Complementar, no caso de trabalhar o conteúdo desenvolvido como fixação de aprendizagem. Para o bolsista da atividade e do projeto, os estudantes estavam estimulados a darem o melhor de si por ser uma competição não restrita aos seus colegas de classe de forma a ter um

desempenho superior às outras equipes. Desta forma, para ele, o projeto teve êxito por demonstrar que o conhecimento adquirido pode ser posto em prática de forma lúdica e interativa.

#### 4.4 Discussão

Por mais que tenha ocorrido uma condução tradicional da atividade com respostas a perguntas pré-formuladas, há de se considerar a relevância que se cria com este tipo de atividade coletiva e colaborativa. O aluno sente-se protagonista a partir do momento em que está imerso em um jogo e, com suas respostas e discussões com os colegas, há a criação de um espaço de construção coletiva.

É importante ressaltar que, cabe ao professor um planejamento prévio, esse pensar em como e onde se pretende chegar com sua construção. Além disso, foram trabalhados conhecimentos de áreas distintas em uma mesma atividade, estando intrínseca a isso, a perspectiva da interdisciplinaridade, considerando-se o planejamento, a execução e a avaliação da atividade. Conforme Uchôa e Uchôa (2012, p. 3):

Em linhas gerais, na perspectiva da aprendizagem colaborativa, o aprendiz torna-se responsável pela sua própria aprendizagem e pela aprendizagem de outros membros do grupo. As discussões em grupo incitam as reflexões, tornando os próprios aprendizes a base de construção do conhecimento. A troca ativa de informações instiga o interesse e o pensamento crítico, possibilitando aos aprendizes alcançarem melhores resultados do que quando estudam sozinhos.

Além de mostrar-se como uma atividade diferenciada em relação à sala de aula tradicional, esse tipo de atividade mostra-se familiar para o professor, já que ele próprio pode construir seu jogo, pois sua construção não exige grandes ferramentas ou altas técnicas de programação. Isso significa que com um aplicativo de apresentação de *slides*, o próprio professor pode

montar seus materiais e levar para a sala de aula. Ferramentas que possuem efeitos como animações, transições, cores, sons etc., auxiliam a tornar o objeto educacional mais interativo e despertar o desejo de interagir pelo jogador (Griebler; Benedetti; Brandão, 2006; Griebler *et al.*, 2015a; Griebler *et al.*, 2015b).

Em vista da ludicidade proporcionada pela atividade e o engajamento e envolvimento dos estudantes no jogo, notadamente se vê que atividades desse teor podem ser trazidas para dentro da sala de aula tradicional dentro dos componentes curriculares, como forma a complementar o ensino ou mesmo protagonizar os conteúdos. Riatto (2017) já falava da motivação que propostas como esta trazem, além do nível de sociabilidade vivenciado que ocasiona colaboração entre os envolvidos, proporcionando uma aprendizagem significativa. Isso vai ao encontro do que Perrenoud (1999) já preconizava, de não se criar hierarquias de excelência dentro da sala de aula, permitindo que todos cresçam por igual. O jogo pode apresentar isso, ao passo de trazer discussões dentro do grupo, não existindo ideias individuais que se sobressaiam e sim discussões para se chegar a respostas.

Nos dias atuais, onde as metodologias ativas e as tecnologias digitais são coadjuvantes e, muitas vezes, protagonistas na condução do processo ensino-aprendizagem, há de se pensar que não é o bastante trabalhar em uma sala de aula somente com métodos tradicionais de ensino como se novas possibilidades educacionais não estivessem ao alcance. Nossos estudantes são integrantes de uma geração de dedos velozes, que “por celular tem acesso a todas as pessoas, por GPS a todos os lugares, pela internet a todo saber” (Serres, 2013, p. 19). Assim sendo, a informação está disponível facilmente a eles, não necessitando o professor mais ditar o conteúdo. Então, hoje em dia, cabe ao professor potencializar a educação, transformando o conteúdo a ser passado em algo crítico para ser pensado e discutido.

## 5 Considerações Finais

Fazer o diferente em avaliação tem se mostrado uma realidade em vista da grande quantia de soluções apresentadas na literatura sobre o assunto. Os docentes têm demonstrado interesse em enveredar por novas áreas de pesquisa, em que há inovação em técnicas e métodos de ensino, procurando buscar algo que desperte maior curiosidade e interesse dos alunos para formar suas aprendizagens.

Os jogos fazem parte da vida das pessoas desde os primeiros anos de vida, acompanhando a criança durante sua infância e adolescência. Muitos seguem durante a vida adulta com jogos, por ter prazer em estar inserido em desafios, agora voltado à sua faixa etária.

Na proposta de jogo implementada neste estudo, colheram-se resultados positivos especialmente pelo fazer diferenciado proporcionado aos estudantes para a complementação de aprendizagens. A eles foram apresentadas novas possibilidades de construção de conhecimentos para além das tradicionais metodologias avaliativas, como prova em papel e apresentação de trabalho. Além disso, algumas variáveis estando presentes como competição, perguntas e respostas, acertos e erros e, tempo de resposta, fizeram com que o entusiasmo estivesse nos participantes e expectadores da atividade.

O *School Game* proporcionou uma atividade entre alunos que procurou trazer, pela colaboração entre um grupo de alunos, uma competição por meio de um jogo de perguntas e respostas. O uso das TDICs, como a projeção das perguntas e itens visuais estimuladores, promove a utilização de outros sentidos que o quadro negro e giz não conseguem fazer com tanto efeito. Um jogo de perguntas e respostas em grupo propicia interação inicialmente entre os próprios participantes, que passam a colaborar entre si para ter

um melhor desempenho no jogo. Já quando havia dúvida na resolução das perguntas, os integrantes colaboravam para achar a melhor resposta.

Pensando-se que a atividade ocorreu por conta de um projeto de extensão, em um evento da instituição, cabe-se pensar que esta estratégia de jogo poderia ser organizada, igualmente, dentro de diferentes componentes curriculares, já que se mostrou uma experiência positiva entre as partes envolvidas. Ganhos poderiam ser obtidos com isso, com o processo de avaliação sendo repensado para novas possibilidades. Da mesma forma, dificuldades também poderiam ocorrer, já que nem todos os atores do processo estariam dispostos a se engajar em propostas deste teor, em vista do não alinhamento metodológico.

Assim sendo, utilizar tecnologias digitais e instrumentos avaliativos diferenciados, não restringindo o ensino a ferramentas tradicionais e já maciçamente usadas tem de ser uma regra nos dias atuais quando se quer que resultados diferentes aconteçam e a produção de aprendizagens nos estudantes se configure para melhor.

## Referências

AUSANI, Paulo César; ALVES, Marcos Alexandre. Gamificação e ensino: o jogo dialógico como estratégia didática ativa e inovadora. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, p. 1-20, 2020.

BERNARDO, Raquel Viana; COSTA, Jefferson Soares da. Aplicação do jogo “desvendando os segredos do universo” para estudantes do ensino médio. **Revista do Professor de Física**, v. 6, n. Especial, p. 458-467, 2022.

BROUGÈRE, Gilles. Lúdico e educação: novas perspectivas. **Linhas Críticas**, v. 8, n. 14, p. 5-20, 2002.

FALKEMBACH, Gilse Morgental. O lúdico e os jogos educacionais. **CINTED - Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação**. Porto Alegre: UFRGS, 2006. Disponível em [http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura\\_1.pdf](http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura_1.pdf). Acesso em: 2 out. 2020.

GRIEBLER, Gustavo; BENEDETTI, Vera Lúcia Lorenset; BRANDAO, E. J. R. Objetos de aprendizagem como aporte à construção de softwares educacionais: uma inserção progressiva da informática no ensino fundamental. **Revista SETREM**, v. 1, n. 8, p. 45-53, 2006.

GRIEBLER, Gustavo *et al.* Desenvolvimento de softwares educacionais por estudantes de Licenciatura Plena em Pedagogia: potencializando o aspecto lúdico do Microsoft® PowerPoint®. **Revista Eletrônica Argentina-Brasil de Tecnologias da Informação e da Comunicação**, v. 1, n.2, p. 1-14, 2015a.

GRIEBLER, Gustavo *et al.* O contexto educacional frente às Tecnologias da Informação e da Comunicação: o desenvolvimento de um software educacional por pedagogas. **Revista Eletrônica Argentina-Brasil de Tecnologias da Informação e da Comunicação**, v. 1, n. 3, p. 1, 2015b.

KOVALESKI, Aline Bottega *et al.* A prova como instrumento de avaliação. **Di@alogus**, v. 2, n. 1, p. 122-130, 2013.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**: estudos e proposições. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MACEDO, Lino; PETTY, Ana Lúcia Sícoli; PASSOS, Norimar Christe. **Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

MELO, Kelli Carvalho; MEDEIROS, Adriana Francisca de; SILVA, Adnilson de Almeida. Uma linguagem alternativa no ensino escolar: as histórias em quadrinhos na mediação do ensino e aprendizagem da geografia. **Ateliê Geográfico**, v. 7, n. 1, p. 260-283, 2013.

MIRANDA, Simão de. No fascínio do jogo, a alegria de aprender. **Linhas críticas**, v. 8, n. 14, p. 21-34, 2002.

MORAES, Dirce Aparecida Foletto de. Prova: instrumento avaliativo a serviço da regulação do ensino e da aprendizagem. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 22, n. 49, p. 233-258, 2011.

MORÁN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. *In*: SOUZA, Carlos Alberto; MORALES, Ofelia Elisa Torres (Orgs.). **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania**: aproximações jovens. Ponta Grossa: UEPG, 2015, p. 15-33.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação**: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. **SANARE**, v.15, n. 2, p. 145-153, 2016.

RIATTO, Fabrizio Belli. **O emprego de um jogo de perguntas e respostas como uma forma de problematizar e motivar o ensino de física no ensino médio**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ensino de Física) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

SERRES, Michael. **A Polegarzinha**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SILVA, Eunice Isaias da. Charge, cartum e quadrinhos: linguagem alternativa no ensino de geografia. **Revista Polyphonia**, v. 18, n. 1, p. 41-49, 2007.

SILVA, Alcina Maria Testa Braz; METTRAU, Marsyl Bulkool; BARRETO, Márcia Simão Linhares. O lúdico no processo de ensino-aprendizagem das ciências. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 88, n. 220, p. 445-458, 2007.

SILVA, Meiridiane Ribeiro da; ANTUNES, Adriana Maria. Jogos como tecnologias educacionais para o ensino de genética: a aprendizagem por meio do lúdico. **Ludus Scientiae**, v. 1, n.1, p. 175-186, 2017.

UCHÔA, Kátia Cilene Amaral; UCHÔA, Joaquim Quintero. Uma análise sobre avaliação colaborativa em fóruns de discussão. **Renote**, v. 10, n. 3, p. 1-10, 2012.

VINHAL, Rafaela Gontijo; FERREIRA, Bárbara de Castro Vieira. A importância da realização de aulas diferenciadas no processo de ensino-aprendizagem em ciências: a visão dos alunos e professores. **Revista Acadêmica Conecta FASF**, v. 4, n.1, p. 78-93, 2019.

YAMAZAKI, Sérgio Choiti; YAMAZAKI, Regiani Magalhães de Oliveira. Sobre o uso de metodologias alternativas para ensino-aprendizagem de ciências. *In*: **Educação e diversidade na sociedade contemporânea**. Dourados: Editora Coelho, 2006, p. 1-14.