



JOGO DE APRENDIZAGEM NO PROCESSO DE AVALIAÇÃO: o universo fantástico de Harry Potter e a aprendizagem significativa

Fellype Souza e Oliveira¹
Francineide Amorim Costa Santos²
Diogo Tavares dos Santos³
Patrícia de Souza Moura⁴
Carlos Henrique Soares da Silva⁵

The learning game in the evaluation process: the fantastic world from Harry Potter and meaningful learning

El juego de aprendizaje en el proceso de evaluación: el universo fantástico de Harry Potter y el aprendizaje significativo

Resumo:

Esta pesquisa demonstra uma proposta de intervenção pedagógica por meio de um LARP, utilizando o jogo de aprendizagem como instrumento de avaliação em vistas à construção de indícios de aprendizagem significativa. Utiliza uma abordagem metodológica do tipo quali-quantitativa e o levantamento de dados foi feito por meio de questionário. A partir dos resultados apresentados conclui-se que a utilização do jogo de aprendizagem se concretiza como uma estratégia de avaliação bem sucedida do ponto de vista classificatório e comportamental dos estudantes no LARP (Dramatização de Papel ao Vivo)

Palavras-chave: Jogo de Aprendizagem. Aprendizagem Significativa. Ciências, Harry Potter.

Abstract:

This research demonstrates a pedagogical intervention way through a LARP, using the learning game as an assessment tool for to build evidence of meaningful learning. It uses a qualitative and quantitative methodological approach and the data was collected through a questionnaire. From the results presented, it is concluded that the use of the learning game materializes as a successful rating strategy from the classificatory and behavioral point of view of students at LARP (Live Action Role Playing).

Keywords: Learning Game. Meaningful Learning. Science. Harry Potter.

Resumen:

Esta investigación demuestra una propuesta de intervención pedagógica a través de un LARP, utilizando el juego de aprendizaje como objeto de evaluación para evidenciar los indicios de aprendizajes significativos. Utiliza un enfoque metodológico cualitativo y cuantitativo y los datos fueron recogido a través de un cuestionario. De los resultados presentados, se concluye que el uso del juego de aprendizaje se materializa como una estrategia de evaluación exitosa desde el punto de vista clasificatorio y conductual de los estudiantes de LARP.

Palabras clave: Juego de Aprendizaje. Aprendizaje Significativo. Ciencia, Harry Potter.

1. Especialista no Ensino de Ciências e Matemática (IFCE). Professor da Rede Estadual de Ensino do Ceará na EEMTI Padre José Alves de Macêdo.

2. Doutorado em Meteorologia pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Professora Adjunta da Universidade Federal do Cariri (UFCA).

3. Coordenador de Área de Ciências da Natureza e Matemática na EEMTI Padre José Alves de Macedo.

4. Mestre em Ensino pelo PPGE/UERN. Professora de Matemática na Secretaria de Educação Básica do Estado do Ceará.

5. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal do Ceará (PPGENCIMA/UFC). Professor de Biologia da Secretaria de Educação Básica do Estado do Ceará – CREDE 17.

1. INTRODUÇÃO

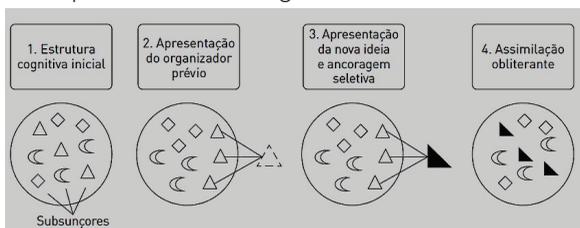
Esta pesquisa é produto de uma ação interdisciplinar que possibilitou o diálogo entre as disciplinas de ciências da Natureza (Biologia, Física e Química), em uma experiência imersiva que simulou a escola de *Hogwarts* do universo fictício de *Harry Potter*, com intuito de investigar indícios de aprendizagem significativa em um contexto lúdico através dos jogos de aprendizagem e da gamificação no processo de avaliação.

Conforme Santos e Rodrigues (2017), muitos dos conteúdos contemplados na disciplina de Física podem ser de interesse da Biologia, ou da Química ou mesmo da Matemática e pode utilizar do conhecimento estabelecido de uma área (conhecimentos prévios) como suporte para construção de novos, é um dos pilares da aprendizagem significativa.

Ausubel (2003) materializa a aprendizagem significativa como a interação de novas ideias que se relacionam de maneira substantiva e não arbitrária com seus conhecimentos prévios associados, ou subsunçores, que possibilitam a ancoragem dos novos conhecimentos. "O fator isolado mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já conhece. Descubra o que ele sabe e baseie nisso os seus ensinamentos." (AUSUBEL, NOVAK & HANESIAN, 1980).

O termo subsunçor vem do verbo subsumir, que significa incluir algo em um contexto mais amplo, é uma maneira de traduzir o termo subsumer do texto original da Teoria de David Ausubel. Os subsunçores, segundo Moreira (2011), são estruturas de conhecimentos especificamente relevantes com os quais uma nova informação se relaciona.

Figura 1 – Representação dos organizadores prévios no processo de ancoragem do conhecimento.



Fonte: Ribeiro, Silva e Koscianski (2012, p. 171)

Na Figura 1, a estrutura cognitiva está representada com seus subsunçores em (1) onde estão estabelecidos os conhecimentos subsunçores dos "triângulos", "luas" e

"losangos". Em (2) são apresentados os organizadores prévios que "são materiais introdutórios apresentados antes do próprio material a ser aprendido" (MOREIRA; MASINI, 2002), neste caso o conceito mais estabelecido e genérico em relação ao conteúdo que será apresentado é de "triângulo".

O novo conteúdo é apresentado em (3) e ocorre a ancoragem seletiva em que o novo conceito "triângulo retângulo" é confrontado com o organizador prévio mais genérico "triângulo", neste caso, por conta de sua forma, e em (4) ocorre o que chamamos de assimilação obliteratedora, onde o subsunçor mais inclusivo "triângulo" é modificado pelo menos inclusivo "triângulo retângulo" e vice-versa. Contudo, "os significados das ideias novas tendem a ser assimilados ou reduzidos pelos significados mais estáveis" (MOREIRA, 2009).

Quando os subsunçores do aprendiz são deficitários ou quando pretendemos demonstrar a relação com conhecimentos prévios, utilizamos dos chamados organizadores prévios, que são materiais instrucionais apresentados em nível maior de generalização. Contudo, para Moreira (2011),

"...é muito difícil dizer se um determinado material é ou não um organizador prévio, pois isso depende sempre da natureza do material de aprendizagem, do nível de desenvolvimento cognitivo do aprendiz e do seu grau de familiaridade prévia com a tarefa de aprendizagem." (MOREIRA, 2011).

Então, desde que o material possa "servir de ponte entre o que aprendiz já sabe e o que ele deveria saber" (MOREIRA, 2011), diferentes materiais podem servir como organizadores, como textos, filmes, esquemas, desenhos, fotos, perguntas, mapas conceituais, jogos, entre outros.

Nesse contexto, os jogos são ferramentas muito valiosas para se utilizar nesse processo de construção do conhecimento. Não só pelo fato de servir como organizador prévio, mas os jogos trazem consigo uma experiência quase inexplicável, divertida, externa à realidade e emocional.

O filósofo Huizinga (2000) em sua obra *Homo Ludens* sugere que jogo e o divertimento, proporcionado por ele, vão além da esfera humana e por tanto impossível de ser fundamentado racionalmente, afinal, os animais, como os cães, também jogam, se divertem mordendo uns aos outros, mas sem machucar, no único intuito de

divertimento. Para o autor, as características formais do jogo podem ser resumidas em

"[...] uma atividade livre, conscientemente tomada como "não-séria" e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total. É uma atividade desligada de todo e qualquer interesse material, com a qual não se pode obter qualquer lucro, praticada dentro de limites espaciais e temporais próprios, segundo uma certa ordem e certas regras. Promove a formação de grupos sociais com tendência a rodearem-se de segredo e a sublinharem sua diferença em relação ao resto do mundo por meio de disfarces ou outros meios semelhantes." (HUIZINGA, 2000).

Ou seja, a função cultural assumida pelo jogo vai além de poder utilizá-lo como ferramenta de ensino, é uma necessidade humana, uma função da vida, mas impossível de definir em termos lógicos, biológicos ou estéticos (HUIZINGA, 2000).

Há muito temos utilizado o *Role Playing Game* (RPG) como ferramenta de ensino, principalmente no campo das Ciências. O RPG é um jogo de tabuleiro baseado numa contação de histórias onde os participantes são coautores na construção da narrativa. Existe um jogador na mesa chamado de Mestre, e é o responsável por narrar os acontecimentos e julgar as ações dos jogadores frente a esses fatos, baseado exclusivamente em métodos probabilísticos como dados.

Além do RPG de mesa, há outras modalidades de jogos interpretativos como o RPG Digital e uma versão menos conhecida, e utilizada nesta pesquisa, o *Live Action Role Playing* (LARP), ou em uma tradução livre, Jogo de Interpretação ao vivo. O LARP se assemelha em vários aspectos ao RPG, também se trata de uma contação de histórias, mas difere do RPG por não necessitar de um tabuleiro, o espaço físico (ou imaginativo) que cerca os jogadores é o próprio tabuleiro.

O método avaliativo dentro do LARP é o objeto de estudo desta investigação. Se como metodologia de ensino os jogos são excluídos, conforme Fortuna e Bittencourt (2003), quanto mais os são em um processo de avaliação! Isso porque ainda enxergamos o processo de avaliação no meio escolar, como classificatório e excludente (LUCKESI, 2002). Assim, o objetivo dessa pesquisa é demonstrar a utilização de um jogo de aprendizagem no processo de avaliação de aprendizagem no contexto de um LARP e evidenciar os aspectos fundamentais do processo de avaliação.

2. METODOLOGIA

2.1. Caracterização da pesquisa

O processo metodológico a fim de comprovar os objetivos estabelecidos na pesquisa, da-se-á por meio de uma pesquisa de natureza aplicada com intuito de observar os conhecimentos adquiridos na utilização do jogo didático durante a aula. Além disso, a pesquisa será de cunho exploratório com finalidade de proporcionar maior familiaridade com o objeto de estudo em vistas de torná-lo mais explícito ou construir hipóteses. (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

Pensando em promover uma experiência lúdica, com um jogo de aprendizagem, esta pesquisa foi realizada no contexto do projeto "*Hogwarts: Uma magia de Aprendizagem*", onde foi desenvolvido uma metodologia ativa para ensino das Ciências da Natureza através de um jogo de interpretação de personagens, o LARP. O jogo é ambientado na escola de Hogwarts do universo fictício de *Harry Potter*, da escritora inglesa *J. K. Rowling*, procurando tratar de forma interdisciplinar a Área de Ciências da Natureza.

As aulas são ministradas nos Itinerários Formativos, da parte diversificada do currículo conforme a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018), em uma escola de tempo integral, e cada disciplina do mundo real, é substituída dentro do jogo por uma das disciplinas presentes na grade curricular da escola de *Hogwarts*, Física torna-se Feitiços, Biologia transforma-se em Herbologia e Química em Poções. Os conteúdos seguem o rigor que necessitam e são repassados mediante a exposição de organizadores prévios, através de cenas dos filmes, experimentos simulando o preparo de poções, textos, esquemas, entre outros.

Quanto a abordagem desta, a pesquisa trata-se de um estudo quali-quantitativo, onde se utilizam de "métodos quantitativos para enriquecer a compreensão de eventos, fatos e processos qualitativos" (SCHNEIDER; FUJII; CORAZZA, 2017).

Para elucidação do fenômeno estudado, utilizou-se, como técnica de coleta de dados, o questionário, objetivando levantar "opiniões, interesses, expectativas, situações vivenciadas" dos estudantes em relação ao processo de avaliação ao qual foram submetidos (SCHNEIDER; FUJII; CORAZZA, 2017).

Para elaboração do questionário foi utilizado o *Google Formulários* com questões baseadas na escala linear no *Google* semelhante a escala *Likert*, que é uma escala onde se apresenta uma série de cinco proposições, das quais a pessoa pesquisada deve selecionar uma em maior acordo, as proposições variam em extremos que vão de "concordo totalmente" à "discordo totalmente", passando por conceitos intermediários. A linguagem de elaboração do questionário foi simples e direta para que os respondentes pudessem ter clareza quanto à leitura e interpretação do mesmo.

A análise dos dados geralmente, segundo Gil (2007), são "estabelecimento de categorias; codificação e tabulação; análise estatística dos dados." Nesta pesquisa, os dados foram tabulados automaticamente pelo *software Google Formulários*, em uma tabela eletrônica e os gráficos gerados posteriormente para cada pergunta.

2.2. Métodos de avaliação no LARP

Muitas vezes, em nossa prática diária, o que utilizamos são instrumentos classificatórios, exames, que não levam em conta a captação de significados para uma aprendizagem significativa. Nem, ao menos, considera o estado psicossocial, físico e a imprescindível esfera familiar dos estudantes (OLIVEIRA, 2020). Nossas avaliações tornam-se por tanto "um ato classificatório e seletivo e, por isso mesmo, excludente, já que não se destina à construção do melhor resultado possível; tem a ver, sim, com a classificação estática do que é examinado." (LUCKESI, 2002).

Para Romão (2019), o ensino brasileiro está tomado por um fator político excludente que busca ranquear os estudantes. Na concepção do autor, os erros deveriam ser valorados, não pelo que são, mas pelo caminho que representam, já que apontam o caminho que pode levar ao êxito. Infelizmente estamos inclusos numa falsa meritocracia onde condições de igualdade não são respeitadas e onde os acertos são evidenciados em detrimentos dos erros, tendo aquela por justificativa.

Imbuída por essa real necessidade de rompimento com a lógica imposta, esta pesquisa busca dar valor às ações realizadas pelos estudantes, incentivando-os a realizar as pesquisas extraclasse e utilizando jogos como forma de construir os melhores resultados de aprendizagem, de preferência com significado.

Romão (2019) afirma que "o principal fator da melhoria da aprendizagem, seja do ponto de vista quantitativo, seja do qualitativo, depende, fundamentalmente, do fator humano." Assim, a metodologia utilizada busca primeiramente dar liberdade ao educando para construir, ao seu tempo e de forma autônoma, sua própria ferramenta de desenvolvimento, sem julgar ou punir durante o processo, apenas externando devolutivas, a fim de corrigir rotas.

Aqui demonstraremos dois dos métodos distintos de avaliação que foram utilizados no decorrer da pesquisa, buscando sempre unir o lúdico ao conteúdo tratado em sala de aula.

2.2.1. Estratégia 1 – pesquisa dirigida

Durante alguns encontros no LARP, os estudantes foram confrontados com algumas situações norteadoras sobre determinados temas. Em cada aula, foi utilizada uma estratégia diferente como uma pergunta, uma imagem, um pequeno vídeo, todos em nível mais geral de conhecimento e com intuito de promover uma investigação acerca do que os estudantes sabem.

Dentro da narrativa do LARP e trazendo aspectos lúdicos da saga *Harry Potter*, os "rolos de pergaminho", folhas de papel sem pauta tingidas com café, foram distribuídos para os estudantes e lhes foi solicitado que anotassem de forma hierárquica, os conceitos que eles podiam relacionar com a situação proposta.

De posse desses conceitos, a aula é direcionada no sentido de esclarecer alguns desses conceitos mais elaborados, com fim de reorientar esses conhecimentos em torno dessas situações inicialmente propostas.

Segundo Kuhlthau (1994), "a pesquisa deve ser considerada um processo de descoberta, de investigação da realidade, de busca de soluções, se revelando num complexo e construtivo processo de aprendizagem que envolve toda a pessoa." Assim, ao final de cada aula, em uma situação de nível mais sofisticado de conhecimento, é solicitado aos estudantes uma pesquisa com pergunta norteadora, a ser feita em casa e que objetiva confrontar os conceitos elaborados até então, com os novos observados, anotando-os em seus "pergaminhos".

Essa prática se assemelha aos mapas conceituais de Novak (1999), e pretende trazer conceitos organizados de forma hierárquica e que podem indicar a construção e ancoragem de significados quanto aos objetivos de aula pretendidos, mas sem obedecer ao rigor metodológico dos mapas conceituais.

2.2.2. Estratégia 2 – Quadribol

Existe um esporte criado pela autora *J. K. Rowling* para sua saga ficcional *Harry Potter* chamado de *Quidditch* e conhecido no Brasil por *Quadribol* que é, certamente, o esporte mais popular no mundo mágico.

O *Quadribol* é disputado num campo gramado, semelhante ao de futebol, mas com forma oval. Ao invés de traves, contamos com três aros em cada extremidade. O objetivo é muito simples, como em qualquer jogo, fazer mais pontos!

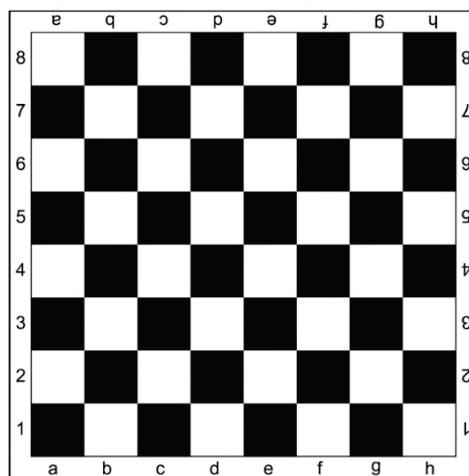
Os jogos são disputados por duas equipes adversárias compostas por sete jogadores. O esporte possui quatro bolas: uma com dimensões maiores, chamada *Goles*, duas de tamanho intermediários, chamadas de *Balaços* e uma outra bola minúscula, chamada de *Pomo de ouro*, que possui asas e se assemelha a um pequeno pássaro dourado.

Centrado em torno do uso de cada bola, existem quatro posições: os artilheiros e os goleiros, que jogam com as *Goles*, os artilheiros tenta fazer gols nos aros das extremidades do campo, os goleiros tentam defender; os batedores, jogadores que se concentram nos *Balaços*, e são responsáveis por proteger os demais integrantes do time, rebatendo essas bolas enfeitadas para longe; e os apanhadores, responsáveis por tentar pegar o *Pomo de ouro*. Cada equipe é composta por três artilheiros, dois batedores, um goleiro e um apanhador. O objetivo é conseguir o maior número de pontos até o final de uma partida, que só acaba quando *Pomo de Ouro* é capturado.

Acreditando na ludicidade e nostalgia que esse jogo proporciona a qualquer admirador da saga *Harry Potter*, foi, então, desenvolvido um jogo de tabuleiro que se assemelha ao jogo de batalha naval e que utiliza das nomenclaturas e finalidades do *Quadribol* para recriar uma experiência imersiva e ao mesmo tempo didática objetivando recapitular, após as aulas, todo o conteúdo trabalhado.

O jogo é realizado em equipes e, a cada rodada, um membro diferente joga havendo uma rotação entre os membros para que todos participem. A sala de aula no LARP é dividida em quatro casas assim como em *Hogwarts*, na escola de magia do universo ficcional de *Harry Potter*. São elas, *Grifinória*, *Sonserina*, *Lufa-Lufa* e *Corvinal*. As quatro casas jogam ao mesmo tempo, respeitando uma ordem preestabelecida em sorteio.

Figura 1 – Tabuleiro do jogo de Quadribol



Fonte: Elaborado pelo autor.

Um tabuleiro como o da Figura 1 é utilizado como campo de jogo. São dispostas neste tabuleiro 64 peças viradas para baixo e que simulam as ações do jogo de *Quadribol* como arremessar a *Goles* ao gol, ou ser atrapalhado por um *Balaço*, além de outras ações acrescentadas, a fim de tornar o jogo mais atraente. Na Figura 2, a seguir, podemos visualizar melhor as peças do tabuleiro.

Figura 2 – Peças do tabuleiro.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Cada equipe em sua vez escolhe uma combinação de número (linhas do tabuleiro) e letra (colunas do tabuleiro) e realiza o que é solicitado para cada peça, mostradas na

Figura 2, de acordo com a função de cada uma. As funções das peças podem ser estabelecidas com intencionalidade de abordar um assunto das disciplinas direcionando o jogador para uma pergunta de conteúdo e podem também ter a função apenas lúdica, a fim de manter o divertimento do jogo, como as ações de passar a vez, perder a vez, ganhar pontos, jogar mais uma vez, etc. As peças demonstradas na Figura 2 têm quantidades específicas e juntas totalizam as 64 peças presentes no tabuleiro. A peça 8 (Pomo de Ouro), ao ser retirado por uma equipe, determina o fim do jogo.

3. DISCUSSÃO

As estratégias de avaliação 1 e 2 foram utilizadas em contextos diferentes durante o desenvolvimento do LARP, a Pesquisa Dirigida funcionou como uma avaliação individual, que buscou investigar a sofisticação de conceitos a partir de uma atividade de pesquisa. Essa maneira de avaliar é destacada por Moreira (2011) como um processo difícil, embora seja mais simples utilizar de processos que julguem o acerto e o erro do aluno, o resultado quase sempre é uma aprendizagem mecânica. Faz-se necessário deixar que o estudante externalize seu conhecimento e a partir dele o professor capte sua construção de significados.

Vale ressaltar que a confecção dessa espécie de mapa conceitual, a Pesquisa Dirigida, foi realizada com muito entusiasmo pelos estudantes. Na série de filmes e nos livros de *Harry Potter*, os rolos de pergaminho os quais procuramos reproduzir, são muito recorrentes nas atividades escolares de *Hogwarts* e procuramos evidenciar essa prática nas cenas dos filmes mostradas em sala de aula, e também nessa experiência proporcionada para os estudantes.

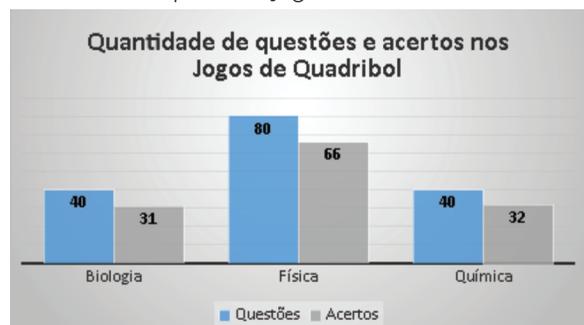
Transformar uma atividade comum, como uma pesquisa, em um ato divertido e contextualizado em uma experiência engajadora proporcionou uma maior familiaridade e facilidade de realizá-la.

A estratégia 2, o jogo de *Quadribol*, buscou trabalhar a coletividade de um jogo em equipe, mas também evidenciar a consolidação de conceitos, que para Ausubel (2003) "alcança-se através da confirmação, correção e clarificação, no decurso do retorno (*feedback*), e através da prática diferencial e da revisão, no decurso da exposição repetida, com retorno, ao material de aprendizagem."

Com relação ao jogo avaliativo, o *Quadribol*, pode-se destacar a maneira descontraída com que as respostas eram dadas durante o jogo. O fato de ser jogado em equipe e os estudantes terem consciência de que poderiam, eventualmente, obter ajuda de seus pares, produziu uma sensação de segurança e desinibição frente aos questionamentos. Mesmo os estudantes mais tímidos não se sentiam intimidados ou mesmo desconfortáveis por estarem passando por um processo avaliativo.

Durante os 15 encontros foram realizados oficialmente como método avaliativo um total de 8 jogos de *Quadribol*, em cada jogo foram utilizadas 20 questões sobre os conteúdos ministrados anteriormente à sua aplicação nas disciplinas de Biologia, Física e Química, sendo 2 jogos realizados na disciplina de Biologia, 4 jogos na disciplina de Física e 2 jogos na disciplina de Química.

Gráfico 1 – Quantitativo de questões e acertos por disciplina nos jogos de *Quadribol*



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 1 acima apresenta de maneira mais precisa a quantidade total de questões utilizadas durante as sessões de jogo de *Quadribol* em cada disciplina e suas respectivas quantidades de acertos. Foram 40 questões na disciplina de Biologia com um total de 31 acertos, o que equivale a 77,5% de acerto. Podemos observar também uma quantidade de 80 questões na disciplina de Física e 66 questões corretas, totalizando um percentual de 82,5% de questões respondidas corretamente. Na disciplina de Química, foi um total de 40 questões utilizadas para um total de 32 questões corretas, percentual de 80% de acerto.

Podemos observar que, embora se trate de um processo avaliativo, o jogo de *Quadribol* respondeu de forma muito satisfatória aos objetivos de construir uma estratégia eficaz de avaliação, não punitiva, descontraída, sujeita a *feedback* e colaboração.

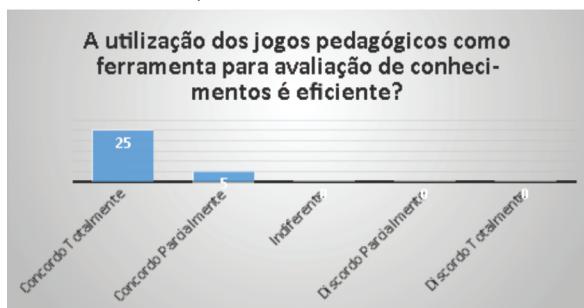
Para Moreira (2011), a facilitação da aprendizagem significativa depende de novas posturas e "sobretudo de novas maneiras de avaliar". Na aprendizagem significativa, continua o autor, o objeto de avaliação é a captação de significados e esse processo deve ser progressivo ao longo de todo percurso de aprendizagem, formativo e também recursivo, deve proporcionar ao aprendiz a oportunidade de revistar de outras maneiras os conteúdos.

Contudo, a possibilidade de utilização da avaliação somativa não é descartada, mas necessária por também proporcionar a possibilidade de registrar evidências de aprendizagem significativa. Assim, as estratégias foram pensadas como ferramentas que pudessem incentivar o *feedback* mútuo entre professores e alunos, a fim de concretizar com mais eficácia o processo de ensino-aprendizagem, porquanto um não se sustenta na ausência do outro.

Em Romão (2019), o autor enuncia que "todo processo de avaliação carrega consigo uma dimensão classificatória" contudo, independentemente do modo ao qual ela se dá é extremamente importante que essa comparação seja da trajetória do estudante consigo mesmo, não com outrem.

Procurando entender por parte dos estudantes suas percepções sobre a maneira de avaliar dentro do LARP, destacamos os resultados no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Questionário sobre o uso de jogos no processo de avaliação.

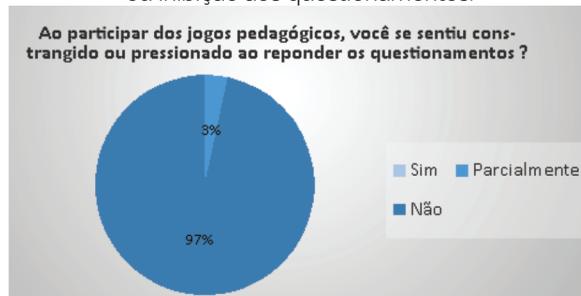


Fonte: Elaborado pelo autor.

Dos 30 estudantes participantes da pesquisa, 25 deles, oitenta e três por cento, afirmam que os jogos pedagógicos como ferramenta de avaliação de conhecimentos são totalmente eficientes e 17% afirmam que são parcialmente eficientes. Resultados bastante expressivos e, que, demonstram o caráter desprezioso que têm os jogos, sua leveza e ludicidade proporcionadas durante o processo, que, na realidade, tem objetivo de avaliação.

Procurando também investigar se esse processo avaliativo, de alguma forma, foi um entrave para que o estudante expusesse seu conhecimento, perguntou-se aos participantes se foram de alguma forma constrangidos ou pressionados na hora de responder aos questionamentos de avaliação.

Gráfico 3 – Questionário sobre constrangimento ou inibição aos questionamentos.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Observamos no Gráfico 3, acima, que 97% dos entrevistados, 29 estudantes no total, responderam NÃO, dizendo que de nenhuma forma se sentiram pressionados ou constrangidos na hora de responder aos questionamentos, e apenas 3%, 1 estudante, disse em algum momento ter ficado constrangido ou se sentido pressionado nos momentos de avaliação. Nenhum estudante respondeu SIM.

Aparentemente esse último gráfico é muito desprezioso, contudo, carrega um enorme significado consigo. O modelo tradicional de avaliação, em sua maioria excludente e classificatório como anteriormente mencionado, carrega em si essa prejudicial característica que é o fato de promover pânico nos estudantes. Qual professor nunca ouviu de seus estudantes ter estudado em demasia para os testes e, no entanto, na hora de o fazer, ocorre o famoso "deu um branco"!

É exatamente por educarmos para os testes que esse "branco" (esquecimento) ocorre na aprendizagem. As avaliações, quando não acontecem no intuito de formar, orientar, revisar, geralmente produzem aprendizagem mecânica, e esta o esquecimento, porque simplesmente aquele conteúdo não é relevante para o estudante. Moreira (2011), destaca que na teoria aprendizagem significativa ocorre de maneira substantiva, ou seja, não é ao pé da letra, é contextualizada, e também é não arbitrária, ou seja, não ocorre de qualquer maneira, tem que fazer sentido e deve estar atrelada ao que o aprendiz conhece. Avaliar portanto, não deve ser um instrumento de opressão.

4. CONCLUSÃO

Previamente às conclusões referentes a esse estudo fazem-se necessárias algumas considerações sobre a dinâmica de aulas e sua ocorrência dentro do LARP. Tendo o LARP ocorrido dentro dos itinerários formativos, o seu público se inscreveu voluntariamente, sem processo de exclusão de candidatos. Contudo, faz-se necessário que este público demonstre interesse pelo tema de ambientação do LARP, *Harry Potter* no caso desta pesquisa, e que ao ser replicada, é interessante que esta intervenção seja repensada com um tema que tenha afinidade ao público específico que se pretende trabalhar. A duração do LARP é subjetiva e fica a critério do professor. As aulas devem ser pensadas para se encaixarem em uma narrativa referente ao tema do LARP e o local onde ocorrem as aulas deve ser reservado para garantir a desinibição dos estudantes.

Feitas estas considerações, e a partir dos resultados apresentados nesta pesquisa, podemos depreender uma excelente possibilidade de avaliação, por meio de jogos, com intenção de reorientar à aprendizagem e trabalhando a coletividade. Retomando os resultados apresentados no Gráfico 1, concluímos que o processo avaliativo se fez bem sucedido, implicando em altos índices de acertos dos itens avaliados nas disciplinas de Biologia, Física e Química.

Corroborando ainda com os resultados apresentados no Gráfico 1, os Gráficos 2 e 3 analisam um outro aspecto do processo avaliativo, que é a disposição dos estudantes de querer participar do mesmo e, a partir dos resultados, demonstra-se que mesmo sendo uma atividade coletiva e oralizada publicamente, o processo avaliativo não se configurou como uma atividade constrangedora para a maioria dos estudantes.

Finalmente, como ato de dar valor ao processo de aprendizagem, entendemos que procurar meios de realizar esse processo avaliativo de maneira criativa é cada vez mais fundamental para garantir um ensino de qualidade. Diante do que foi exposto, depreendemos que esse processo resulta em expressivos resultados tanto do ponto de vista classificatório quanto em relação à esfera comportamental dos indivíduos. O LARP e seu processo avaliativo por meio de jogos de aprendizagem configuram-se como um importante instrumento para professores e estudantes no processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Plátano edições técnicas, 2003, Lisboa/Portugal.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia Educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

FORTUNA, T. R.; BITTENCOURT, A. D. S. Jogo e educação: o que pensam os educadores. **Revista Psicopedagogia**, v. 20, ed.63, p.234-242, 11 set. 2003. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v20n63/v20n63a05.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2020.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (org.). **Métodos de pesquisa**. 1. ed. Porto Alegre - RS: UFRGS, 2009. 120 p. ISBN 9788538600718. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=dRuzRyElzmkC&oi=fnd&pg=PA9&dq=metodos+de+pesquisa+tatiana+engel&ots=92XaZ_lpNA&sig=Gt9s_R3qugyEGvO7woYI-_HV6p4#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 05 jan. 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

HUIZINGA, J. 1938. **Homo Ludens - vom Unprung der Kultur im Spiel**. Trad. João Paulo Monteiro. São Paulo, PERSPECTIVA S.A., 2000.

KUHLTHAU, C. C. Students and the information search process: zones of intervention for librarians. **Advances in librarianship**, v.18, 1994. P.55-72.

LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem na escola e questão das representações sociais. **Revista Científica EccoS** [online] 2002, 4 (dezembro): Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71540206> ISSN 1517- 1949: Acesso em: 02 dez. 2020.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. **Aprendizagem Significativa: A Teoria de David Ausubel**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2002. 112 p.

MOREIRA, M.A. **Aprendizagem significativa: a teoria e textos complementares**. São Paulo: Livraria Editora da Física, 2011.

MOREIRA, Marco Antônio. **A teoria da aprendizagem significativa**. 2. ed. rev. Porto Alegre - RS: Instituto de Física, UFRGS, Brasil, 2009. v. 1. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/Subsidios6.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2021.

NOVAK, J.D. e GOWIN, D. B. **Aprender a aprender**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, (1999).

OLIVEIRA, F. S. **O Larp educacional como metodologia ativa para a aprendizagem significativa no ensino de Física**. 2020. 48 f. TCCE (Especialização em Ensino de Ciências da Natureza e Matemática) - IFCE/ Campus Acopiara, Acopiara, 2020. Disponível em: biblioteca.ifce.edu.br/index.asp?codigo_sophia=88555. Acesso em: 20 dez. 2020.

RIBEIRO, R. J.; SILVA, S. C. R.; KOSCIANSKI, A. Organizadores prévios para aprendizagem significativa em Física: o formato curta de animação. **Revista Ensaio**, Rio de Janeiro, 14, n. 03, p. 167-183, set/dez, 2012.

ROMÃO, J. E. Avaliação na educação: por que a moda? **Revista Educación, Política y Sociedad**, Madrid/ESP, v. 1, n. 4, p. 33-54, jan./2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10486/686400>. Acesso em: 17 dez. 2020.

SANTOS, L. S; RODRIGUES, S. R. C. R. **O processo argumentativo na construção de mapas conceituais e suas relações com a aprendizagem significativa crítica no ensino de ciências**. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - XI ENPEC, Florianópolis - SC, 6 jul. 2017. Disponível em: <http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R2460-1.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2020.

SCHNEIDER, E. M.; FUJII, R. A. X; CORAZZA, M. J. Pesquisas quali-quantitativas: contribuições para a pesquisa em ensino de ciências. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v. 5, n. 9, p. 569-584, dez. 2017. ISSN 2525-8222. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/index.php/rpq/article/view/157>. Acesso em: 05 jan. 2021.