

**AFETIVIDADE E GAMIFICAÇÃO: A APLICABILIDADE DESTES
DOIS CONCEITOS PARA A MELHORIA NA APRENDIZAGEM DOS
ESTUDANTES DOS 9º ANOS A E B DA ESCOLA DONIZETTI APARECIDO
LEITE**

**AFFECTIVITY AND GAMIFICATION: THE APPLICABILITY OF THESE
TWO CONCEPTS FOR IMPROVING THE LEARNING OF STUDENTS IN
9TH YEARS A AND B AT ESCOLA DONIZETTI APARECIDO LEITE**

Walfrido Monteiro Júnior¹

Resumo: TEMA: Afetividade e Aprendizagem. PROBLEMA: Como os principais conceitos da afetividade e da gamificação podem contribuir na aprendizagem dos estudantes do Ensino Fundamental (9º anos A e B) da Escola Estadual Donizetti Aparecido Leite? QUESTÕES NORTEADORAS? Como aplicar os conceitos da afetividade em estudantes do Ensino Fundamental da Escola Estadual Donizetti Aparecido Leite? Como a relação entre afetividade e gamificação pode contribuir para a melhoria da aprendizagem dos estudantes? Como a gamificação contribui na aplicabilidade da afetividade em sala de aula? HIPÓTESE: a aplicabilidade dos conceitos da afetividade e da gamificação contribui para a melhoria da aprendizagem dos estudantes do Ensino Fundamental (9ºanos A e B) da Escola Estadual Donizetti Aparecido Leite? OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Compreender os principais conceitos da afetividade e da gamificação. Aplicar os principais conceitos da afetividade e da gamificação nas turmas dos 9º anos A e B. Verificar a relação da aplicabilidade dos principais conceitos da da afetividade e da gamificação com a aprendizagem das turmas dos 9º anos A e B. METODOLOGIA: A pesquisa quantiquantitativa foi selecionada para a elaboração deste artigo e o estudo

¹ Brasileiro, graduado em Letras (UNIB), graduado em Filosofia (UNIMES), especialização em Gestão Escolar (FALC), especialização em Arqueologia (UNISA), doutorado em processo: Ciência da Educação Superior (UNR)

de caso e o estudo de campo como métodos de investigação.

Palavras-chave: Afetividade. Gamificação. Aprendizagem.

Abstract: THEME: Affectivity and Learning. PROBLEM: How can the main concepts of affectivity and gamification contribute to the learning of Elementary School students (9th years A and B) at Escola Estadual Donizetti Aparecido Leite? GUIDING QUESTIONS? How to apply the concepts of affectivity to elementary school students at Donizetti Aparecido Leite State School? How can the relationship between affectivity and gamification contribute to improving student learning? How does gamification contribute to the applicability of affectivity in the classroom? HYPOTHESIS: does the applicability of the concepts of affectivity and gamification contribute to improving the learning of elementary school students (9th years A and B) at Escola Estadual Donizetti Aparecido Leite? SPECIFIC OBJECTIVES: Understand the main concepts of affectivity and gamification. Apply the main concepts of affectivity and gamification in the 9th grade classes A and B. Verify the relationship between the applicability of the main concepts of affectivity and gamification with the learning of the 9th grade classes A and B. METHODOLOGY: Quantitative and qualitative research was selected for the preparation of this article and the case study and field study as research methods.

Keywords: Affectivity. Gamification. Learning.

INTRODUÇÃO

Este tem como tema: afetividade e aprendizagem, e como problema de investigação: Como os principais conceitos afetividade e gamificação podem contribuir na aprendizagem dos estudantes do Ensino Fundamental (9º anos A e B) da Escola Estadual Donizetti Aparecido Leite? A hipótese apresentada para este artigo: a aplicabilidade dos principais conceitos da afetividade e gamificação

contribuem para a melhoria da aprendizagem dos estudantes do Ensino Fundamental (9ºanos A e B) da Escola Estadual Donizetti Aparecido Leite, A pesquisa quantiquantitativa foi selecionada para a elaboração deste artigo e o estudo de caso e o estudo de campo como métodos de investigação.

Destacam-se os estudos primários sobre a importância da utilização da afetividade na educação e tem como principais autores Vygotsky (1934), Piaget (1972) Deleuze (1978), Bruner (1969, 1973 e 1976), no entanto o autor que mais teve destaque sobre o estudo da afetividade na educação é Wallon (1975). Destacam-se também os estudos realizados por Morin (1996, 2007, 2020) sobre a importância da utilização da afetividade pelo professor.

No campo da Neurociência, sobre a afetividade, os autores Almada (2011, 2014), Cagnin (2008), Cuda (2018), Matos (2008), Mora (2013), Codo e Gazzotti (1999), Costa (2008), Ferreira (2010), Leonardo Arroyo (2015), Paloma Martin (2009), Sofia Tavares e Catarina Rosa (2019) e com destaque no Brasil sobre a relação entre a Neurociência e o processo de ensino e aprendizagem, Cosenza e Guerra (2011).

A afetividade sempre foi um tabu para os estudiosos da educação, na educação tradicional era observada como uma distração para a aprendizagem, não havia relação entre a afetividade e o cognitivo, tal relação perdura os dias atuais nas universidades, principalmente com os professores tradicionalistas que dão importância apenas para o ensinar e o aprender.

Já para a Neurociência, a preocupação entre a relação da afetividade com a aprendizagem vem sendo foco de estudos como afirmam Cosenza e Guerra (2011), Cuda (2018) e Mora (2013), para estes autores a afetividade cria relações de amizade e confiança entre o professor e o aluno, para o último autor citado, a aprendizagem começa quando o aluno se encanta pelo conteúdo e o professor é o responsável por este processo.

Em observações sistemáticas por escolas públicas de São Paulo, ainda podemos encontrar professores com visões antagônicas sobre a importância da interdisciplinaridade ou transdisciplinaridade entre a aplicabilidade da afetividade defendida pela Neurociência ou Neuroeducação com a didática, para eles as frases: “os alunos estão na escola para aprender”, “não estou na escola para ser

carinhosa, estou na escola para ensinar” ou “carinho e atenção são obrigações das famílias, o professor está na escola para ensinar” estas já exorcizada pela educação, mas para os educadores tradicionais, elas ainda possuem o seu valor pedagógico.

Sobre esta relação entre professor e aluno, ou acerca da relação interpessoal, Deleuze (2002), define a afeição como o fenômeno que ocorre quando alguém nos afeta, somos influenciados pelas ações do outro, automaticamente o nosso cérebro e corpo reagem com alegria, tristeza, raiva, ou seja, de forma positiva ou negativa.

Partindo deste conceito, para Cuda (2018) em congruência com Consenza e Guerra (2011), o cérebro ainda possui a capacidade de identificar no outro, ações positivas ou negativas, este quando ameaçado poderá escolher entre duas ações, ficar na defensiva ou na ofensiva, para o caso dos nossos alunos, tal fenômeno também ocorre, quando o professor não estabelece a relação afetiva, seja por brincadeiras, saber o nome dos estudantes ou realizar comunicações de incentivo, o discente pode apresentar dois comportamentos, o de se excluir da aula ou o da provocação ou outra ação que seja agressiva.

Acerca deste aspecto, vários estudos foram realizados pela SEDUC (Secretaria de Educação) a partir das avaliações externas, provas que são desenvolvidas pela Secretaria de Educação a partir dos conteúdos bimestrais, são elas: ADE (avaliação de entrada), AAP (avaliação da aprendizagem em processo) e o SARESP (Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo) e durante as reuniões bimestrais com os coordenadores pedagógicos os professores discutem novas estratégias para melhorar os índices da escola, o que caracteriza melhor aprendizagem para os estudantes.

Estes estudos informam que durante a pandemia de 2020 a 2022, os estudantes apresentam um agravamento na aprendizagem, sendo que os discentes estudaram de 2020 a 2021, em suas casas, com o sistema implantado pela SEDUC chamado de Centro de Mídias, os estudantes assistiam aulas transmitidas de forma on line, no entanto, um número significativo de alunos, por não terem acesso ao sistema on line, internet, computador e celular não conseguiram seguir estas aulas.

Além deste agravamento na aprendizagem, os estudantes retornaram às aulas presenciais em

2022, com sintomas de estresse, agressividade, problemas de memória e desestímulo em relação aos estudos devido a problemas emocionais causados pelo falecimento de familiares e amigos vitimados pela Covid 19, fatores estes que agravam ainda mais o processo de ensino e aprendizagem.

Além da afetividade, um recurso que pode contribuir para recuperar estes conteúdos e ao mesmo tempo propor momentos lúdicos e estimular o raciocínio lógico dos estudantes é a gamificação, uma nomenclatura moderna para os antigos jogos pedagógicos e para este artigo, o objetivo é verificar a se a relação entre a afetividade e a gamificação pode contribuir para a recuperação dos conteúdos perdidos, estimular a neuroplasticidade e proporcionar momentos de bem estar com o jogo criado pelo autor desta pesquisa, chamado: “Duelo de Titãs”. Na próxima seção, serão apresentadas no referencial teórico as principais teorias sobre esta relação: afetividade e gamificação.

REFERENCIAL TEÓRICO

A aplicabilidade da afetividade e a realização de atividades que proporcionam aos estudantes momentos de aprendizagem e de bem estar devem ser a práxis diária da ação pedagógica, sobre a ação de motivação, estímulo e aplicação da afetividade, de acordo com Arroyo García, et al, 2015, p.21), este autor cita dez formas de proporcionar aos estudantes a motivação e a afetividade na sala de aula, destas dez, destacaremos 5 práticas que corroboram com esta pesquisa:

1- Utilizar forma de comunicação que proporcione a interação, o diálogo, a empatia, a inclusão, criando um espaço de respeito à cada pessoa.

2- Escutar com atenção os estudantes demonstrando compreender, apoiar e animá-los a desenvolver as suas potencialidades.

3- Revisar e reconhecer os diversos estilos de aprendizagem e escolher as melhores metodologias e estratégias de ensino a favorecer o processo de aprendizagem.

4- Relacionar a aprendizagem com situações reais de experiências que permita aos estudantes relacionar o conteúdo com as suas próprias situações de vivência para que ocorra o significado

destas informações.

5- Estimular no estudante o protagonismo e a construção da busca do saber.

Sobre as relações tradicionais de poder entre professor e aluno, Deleuze (2002) exemplifica o quanto as pessoas podem influenciar sentimentos e emoções quando nos comunicamos, para ele, ocorre uma relação de troca de influências e estímulos, ou seja, a maneira como eu olho e em comunico com os estudantes influenciam os sentimentos e emoções podendo aumentar ou diminuir a potência do outro.

Quando as ações pedagógicas em sala de aula não possuem significado, o estudante pode perceber que não há compromisso por parte do professor, que a ação é pela simples ação, ou quando a comunicação é agressiva, a relação de confiança e afetividade é bloqueada, neste caso, o estudante procura ações que podem influenciar na sua aprendizagem, o ato de se excluir do processo de aprendizagem ou demonstrando formas de agressão para demonstrar que se encontra em um ambiente hostil.

Sobre este aspecto, para Foucault (2006), existe a relação de poder entre as comunicações, quem manda e quem obedece, e a escola ainda tem a sua função de modelar, disciplinar, ordenar o indivíduo, adestrá-lo de acordo com as normas das instituições, a sala de aula pode ser um ambiente harmonioso, agradável, de aprendizagem significativa, ou pode ser um ambiente de rivalidades, ofensas e disputas de poder e em alguns casos como defende Cuda (2018), causar nos alunos o sentimento de medo de participar da própria construção da aprendizagem.

Para Almada (2014, p.73), o medo está presente tanto nos animais quanto no ser humano, como destaca a seguir:

O sistema do medo, cuja disrupção perceptivo-cognitivo-emocional se relaciona de maneira direta com o Transtorno de Pânico, diz respeito a um circuito que provavelmente foi constituído ao longo da evolução para ajudar os animais a reduzir o pânico e a possibilidade de destruição, quando a harmonia prevalece.

Sobre a relação entre a afetividade e o ensino significativo, de acordo com Consenza e Guerra (2011), estes autores afirmam:

Devemos ter em mente que o cérebro é um dispositivo aperfeiçoado pela natureza ao longo de milhões de anos de evolução com a finalidade de detectar no ambiente os estímulos que sejam importantes para a sobrevivência do indivíduo e da espécie. Ou seja, o cérebro está permanentemente preparado para apreender os estímulos significantes (...). (...) Podemos dizer que o cérebro tem uma motivação intrínseca para aprender, mas só está disposto a fazê-lo para aquilo que reconheça como significativo [...] (pp. 47-48).

Percebe-se que há a relação entre a afetividade, que constrói relações harmoniosas entre o professor e os estudantes, o ensino significativo e o estímulo positivo à aprendizagem, a utilização de palavras que incentivem os estudantes a participarem do processo do conhecimento.

Como já foi relatado neste artigo, o retorno às aulas presenciais não ocorreu de forma pacífica, por motivos diversos, os estudantes presenciaram na pandemia (2020-2021), a perda de familiares e amigos vitimados pelo Covid 19, o desemprego dos pais, muitos tiveram que exercer funções remuneradas para sustentar as suas famílias, obrigando-os a abandonar os estudos, situação que agravou a aprendizagem. Estes estudantes chegaram nas escolas, de acordo com registros da SEDUC, com problemas emocionais, síndrome do pânico, agressivos, desestimulados em relação aos estudos e impacientes.

Diante de tais situações, a SEDUC por meio de orientações e formações aos professores pelo ATPC (aula de trabalho pedagógico coletivo) iniciadas no ano de 2020 e pelos cursos da EFAPE (Escola de Formação e Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação) sugeriram a utilização de metodologias ativas, ou seja, conjunto de estratégias de ensino que permitam a participação ativa dos estudantes e para esta pesquisa, foram utilizadas duas estratégias nestes modelos: a gamificação, que consiste na realização de jogos físicos, digitais ou virtuais que possibilite o ensino de conteúdos de forma lúdica e o PBL (Aprendizagem baseada em problemas)

Na próxima seção de metodologia, será explicado o processo de ensino e aprendizagem com

o jogo chamado: Duelo de Titãs (gamificação e PBL), que exige dos estudantes as habilidades de interpretação textual, imagética, raciocínio lógico e conhecimento dos conteúdos em um ambiente harmonioso de disputa pacífica.

METODOLOGIA

A escola estadual Donizetti Aparecido Leite foi selecionada para esta pesquisa, fica situada na Rua Jovina Schunck, 37 Cipó, 06900-000 - Chacara Itororo, Embu-Guaçu, pertencente à Diretoria de Ensino Região de Itapecerica da Serra. As turmas selecionadas foram: 9º ano A e B do período da manhã. Estes estudantes participaram desta pesquisa-ação nos meses de maio a setembro, o que corresponde ao 2º bimestre.

Todos anos, os estudantes do ensino fundamental (9º anos) realizam o SARESP (Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo), além desse fator, as turmas escolhidas para esta pesquisa possuíam graves problemas na aprendizagem, pois ficaram dois anos sem aula presencial durante a pandemia (2020-2022) e não tinham acesso para participarem das aulas on-line.

Por conta destes dois fatores, o preparo para a avaliação externa citada e também alinhar os estudantes quanto ao conteúdo dos 7º, 8º e 9º, era necessário criar estratégias de ensino para reduzir tais problemas, a primeira ação foi o tratamento (afetividade), pois com o retorno das aulas presenciais estes estudantes apresentavam comportamento de indisciplina, desestímulo ao estudo, agressões verbais aos professores e físicas entre os estudantes.

Durante as aulas ocorriam conversas sobre o comportamento positivo, orientações aos estudos, vídeos motivacionais e também sobre os cursos superiores que eles poderiam escolher, cada ação negativa que ocorria, os estudantes eram orientados para agirem de forma positiva, sem gritos e punições, outro ponto importante foi a participação do professor de Geografia que agia com os discentes da mesma forma.

Houve também aulas baseadas nas estruturas socioemocionais e construtivistas, estes es-

tudantes foram ensinados como resolver questões de avaliações externas que foram aplicadas em anos anteriores (2018-2019), sempre eram orientados de que os erros faziam parte do processo de aprendizagem, no entanto, foi criado o grupo de estudos em análise das questões, os alunos buscavam entender o motivo de ocorrer o erro em assinalar a questão errada.

Outra metodologia usada foi o Behaviorismo (linha pedagógica anulada pela pedagogia moderna, mas que funcionou a partir da repetição da aplicação de questões parecidas e com os mesmos níveis de habilidade e dificuldade, com o tempo, os próprios estudantes informavam que já sabiam a resposta e que não precisariam mais resolver aquelas questões, que poderiam passar para os níveis mais difíceis.

Os conteúdos dos 7º, 8º anos foram recuperados e foi iniciado o ensino dos conteúdos do 9º ano, para que não se perdesse muito tempo, a lousa convencional era usada apenas para anotações, o uso de textos eram impressos em quantidade para cada estudantes e a análise de questões e interpretação imagética era realizada com o computador (notebook) do professor e autor deste artigo, essas informações eram projetadas na televisão da sala o que facilitou também a motivação aos estudos.

Outro recurso utilizado foi a gamificação com o uso da metodologia ativa PBL, com o jogo: Duelo de Titãs, criado pelo autor deste artigo, a atividade consiste em separar os estudantes em duas turmas, o jogo possui 106 questões que devem ser respondidas pelos estudantes, caso o grupo não saiba a resposta, esta questão é passada para a outra turma, existem também 8 cartas que contêm pontos extras, troca de participantes, perde pontos e outras situações que ajudam os estudantes a criarem estratégias.

O jogo tem o seu fim em duas possíveis situações, ganha o grupo que tiver mais pontos ou se chegarem até a penúltima questão com a diferença da pontuação que não pode ultrapassar 5, pois a última pergunta tem o valor de 5 pontos. Para este momento especial, cada grupo escolhe um estudante para representa-los e se preparam para a resposta, é escolhido o estudante que começará a sua resposta, se acertar o grupo vence, caso erre, a vez passa para o outro discente, caso erre, é observado a diferença de pontos entre os dois grupos.

O objetivo do jogo não é a nota em si, mas o ensino dos conteúdos de forma lúdica e a aprendizagem sobre a estratégia que usarão para vencer.

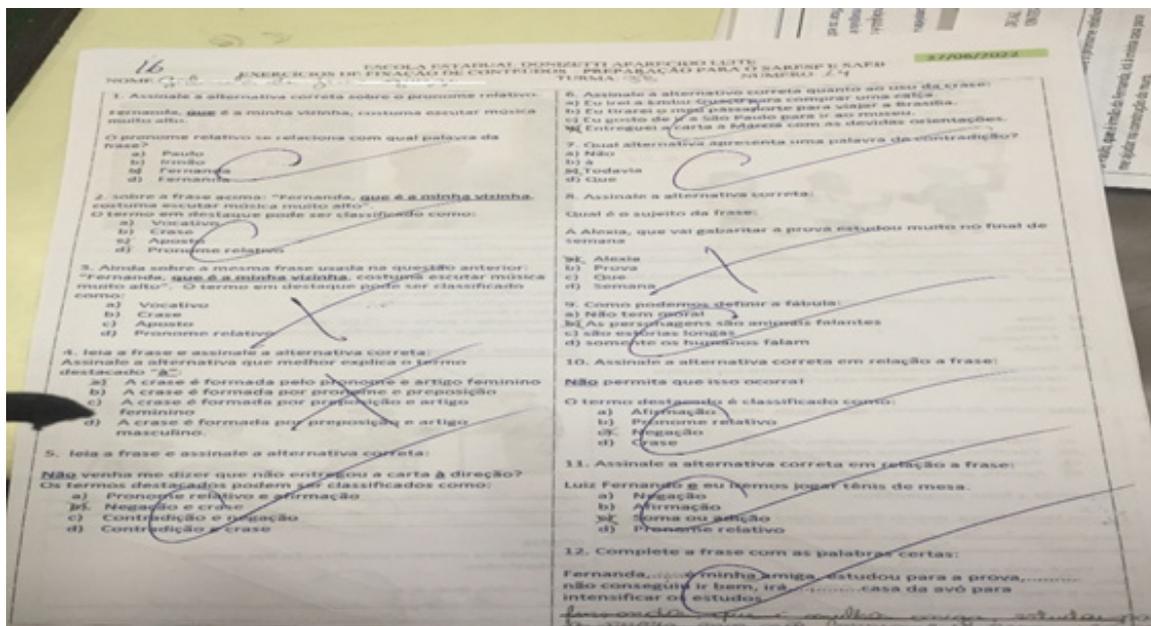
Após a aplicação desta atividade de gamificação, os estudantes realizaram a avaliação diagnóstica para verificar se os estudantes incorporaram os conceitos dos conteúdos.

Na próxima seção de resultados e discussões será apresentada a amostra de avaliações que evidenciaram a incorporação dos conteúdos, a preparação dos estudantes para a avaliação SARESP e o avanço na aprendizagem, ressalta-se que os discentes já apresentavam melhorias no 2º bimestre e que foi intensificado no 3º bimestre, a estratégia que também os motivou foi a informação de que se houvesse a melhoria nas notas e na aprendizagem, estes alunos receberiam medalhas e certificados de honra ao mérito.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção será apresentada a amostra das avaliações dos estudantes dos dois 9ºanos, a prova foi composta de 21 questões, quantidade próxima do SARESP, a menor quantidade de questões acertadas foi 16, 80% das turmas A e B acertaram de 16 a 21 acertos, a premiação está sendo preparada e será entregue em novembro.

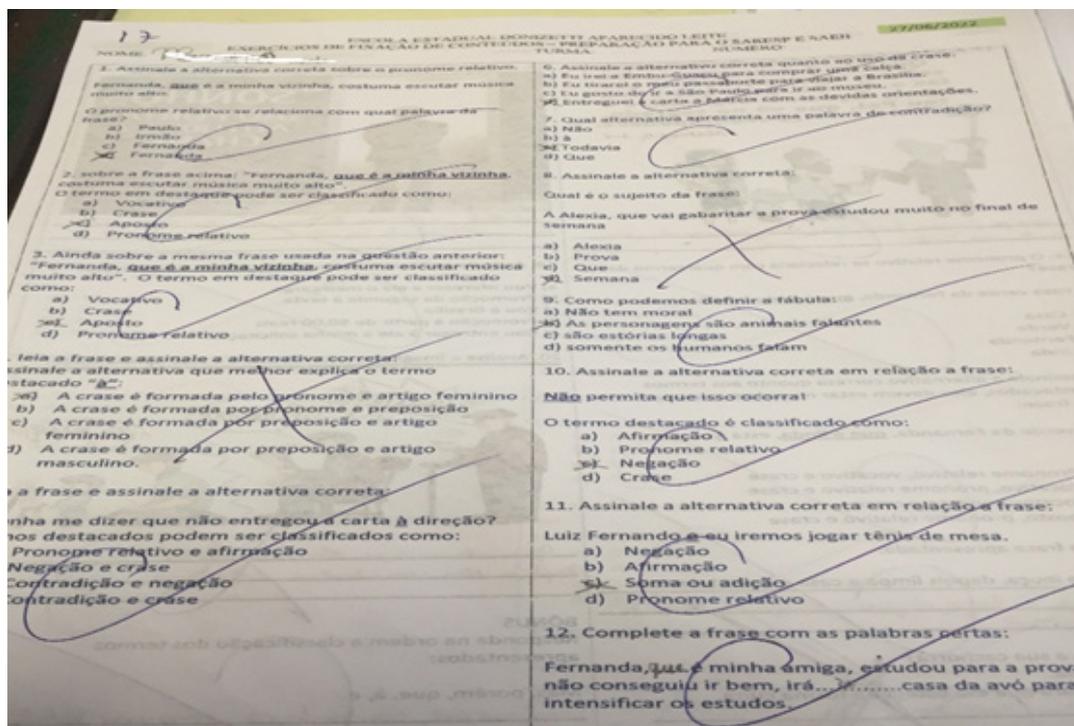
Considerando as duas turmas dos 9º anos A e B, 26 estudantes participaram da avaliação diagnóstica após participarem da gamificação e das comunicações de incentivo e escuta ativa, no total foram 18 questões de múltipla escolha e 3 dissertativas, nenhum estudante acertou menos de 16 questões. Os resultados foram: 16 estudantes acertaram 21 questões, 5 estudantes acertaram 20 questões, 3 discentes acertaram 18 questões e 2 alunos acertaram 16 questões. Estas informações foram registradas no diário de bordo e passadas para a direção da escola.



FIGURAS I - Avaliações diagnósticas preparatórias para o SARESP.

Fonte: autor (2022), avaliação realizada com 16 acertos.

Os estudantes que acertaram 16 questões passarão por um novo procedimento de recuperação para se prepararem para a avaliação externa SARESP.



FIGURAS II - Avaliações diagnósticas preparatórias para o SARESP.

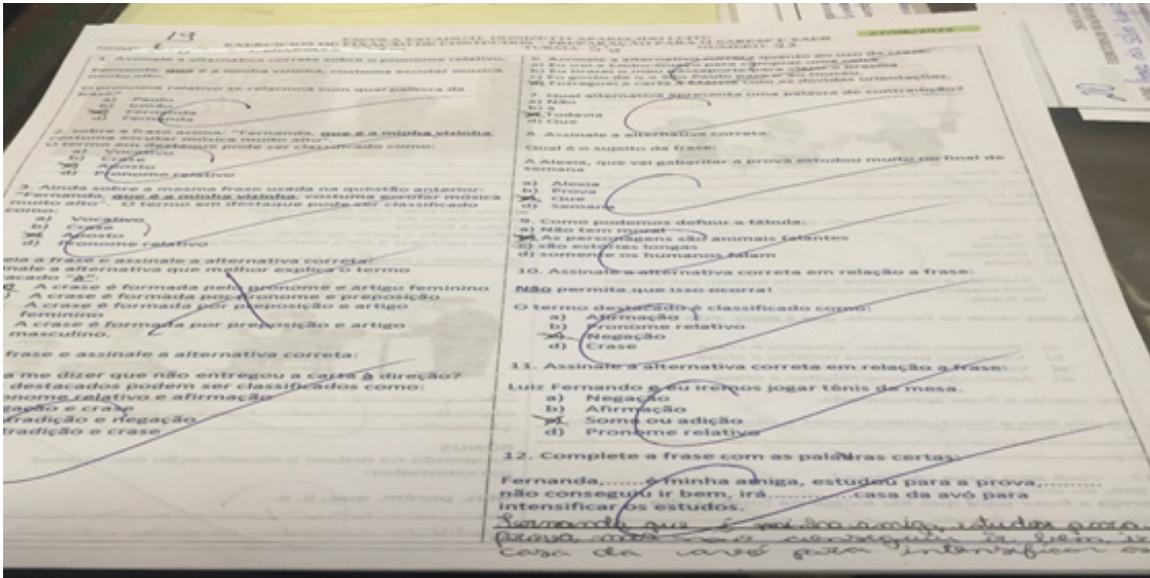
Fonte: autor (2022), avaliação realizada com 17 acertos.

Todas as dificuldades dos estudantes foram registradas no diário de bordo e serão retomadas nas duas semanas antecessoras à realização da avaliação SARESP que ocorrerá no dia 30 de novembro e 1 de dezembro de 2022.

Cabe ressaltar que os estudantes não apresentaram dificuldades na interpretação imagética e sobre as questões dissertativas, até mesmo pelo fato de ter ocorrido a gamificação e a aula acerca do letramento acadêmico, que consistiu na orientação técnica de como criar o parágrafo e as argumentações dissertativas, tanto para a resolução de questões ou a construção da pesquisa escolar.

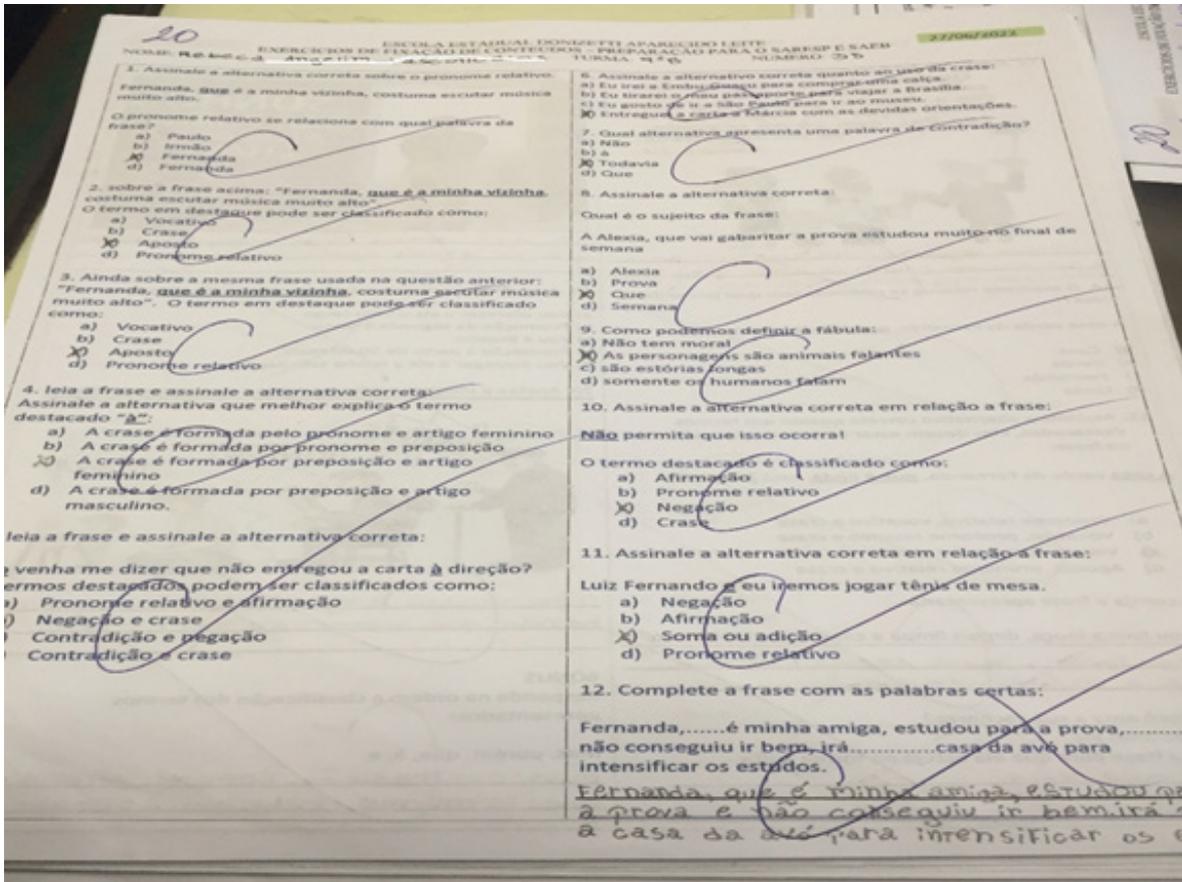
Outro fator de contribuição para a realização destas avaliações foi a retroalimentação realizada pelo professor, cada questão foi explicada pelo professor, autor deste artigo, ou seja, mesmo a questão da gamificação que os alunos não conseguiram responder de forma assertiva, os estudantes receberam as orientações de como interpretar cada imagem e ao mesmo tempo, ratificava-se as informações sobre dados denotativos e conotativos.

Com base nos dados da SEDUC – Secretaria Estadual de Educação (2019,2020 e 2021), uma das maiores dificuldades dos estudantes do Ensino Fundamental e Médio é a interpretação dos dados conotativos, metáforas ou simbologias, por este fator, a gamificação: Duelo de Titãs, consiste em abordar imagens simbólicas como memes ou tiras de jornais ou no caso dos estudantes dos 9º anos, tiras de gibis.



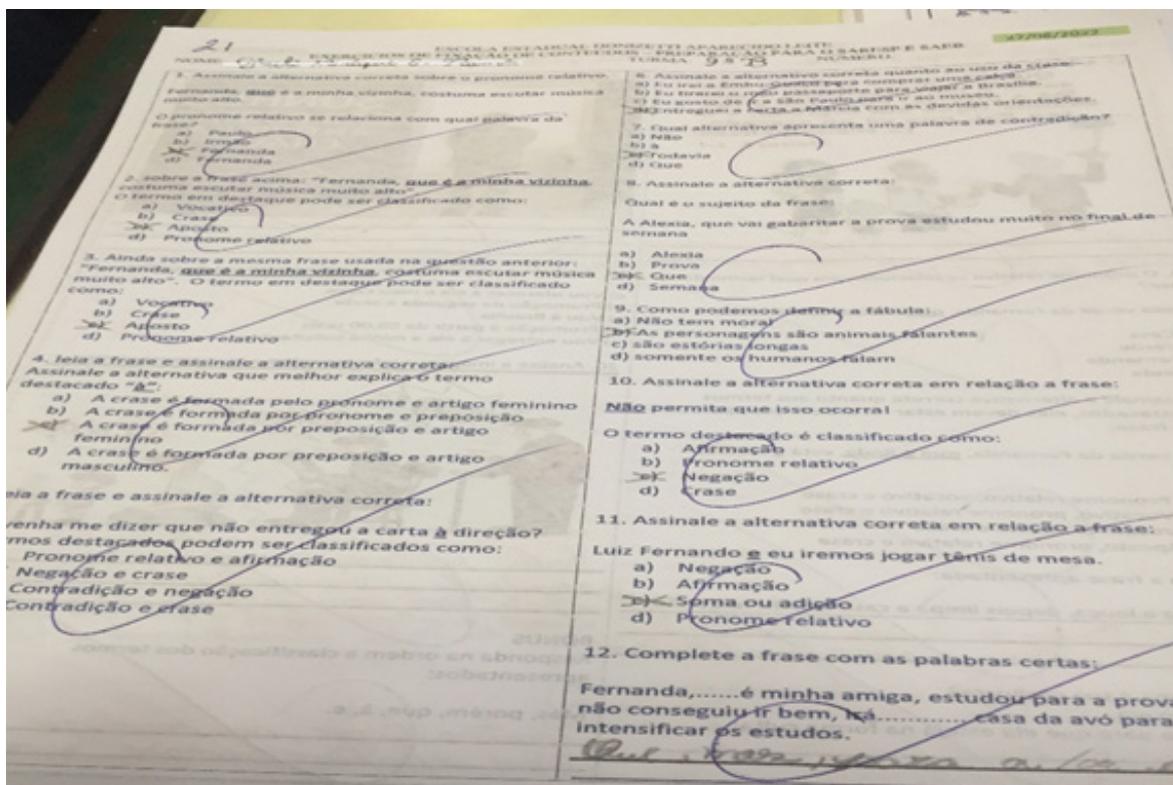
FIGURAS IV Avaliações diagnósticas preparatórias para o SARESP.

Fonte: autor (2022), Fonte: autor (2022), avaliação realizada com 19 acertos.



FIGURAS V - Avaliações diagnósticas preparatórias para o SARESP.

Fonte: autor (2022), Fonte: autor (2022), avaliação realizada com 20 acertos.



FIGURAS VI - Avaliações diagnósticas preparatórias para o SARESP.

Fonte: autor (2022), Fonte: autor (2022), avaliação realizada com 21 acertos.

Os estudantes que acertaram de 20 a 21 questões estão preparados para a realização da avaliação externa SARESP, cabe destacar que as 21 questões contemplam todo o conteúdo do 6º ano, 7º ano, 8º ano e 9º ano, revisão, ensino e recuperação que somente foi possível com a gamificação, pois além de prender a atenção dos estudantes também otimizou o tempo da aula, pois todas as questões já estavam anexadas na ferramenta Power Point, no total foram 106 questões aplicadas aos estudantes e a avaliação diagnostica com 21 questões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os conceitos da afetividade e da gamificação contribuíram para a melhoria na aprendizagem, pois com as aulas, o intuito era permitir um ambiente de bem-estar e o jogo Duelo de Titãs além de ser uma estratégia de ensino no modelo lúdico otimizou o ensino do conteúdo dos anos anteriores e do ano de 2022.

A afetividade foi aplicada nas aulas, principalmente na utilização da escuta ativa, nos incentivos e estímulos para o estudo, cada ação agressiva dos estudantes era realizado o diálogo para que os estudantes pensassem sobre a ação, ao mesmo tempo, o vínculo professor-aluno era estabelecido e a confiança reforçada.

A relação da gamificação com a afetividade contribuiu para a melhoria da aprendizagem dos estudantes, pois a partir do jogo, os estudantes reviam os conteúdos, tinham a confiança de participar pelo fato de não haver a cobrança do certo, o estudante podia errar e estava aprendendo com o próprio erro. Quando os estudantes foram submetidos à avaliação estavam confiantes.

Com isso, a hipótese foi corroborada e esta pesquisa é relevante, pois permitirá novas investigações sobre a importância da utilização da afetividade, do respeito e da compreensão sobre a atual situação dos estudantes durante a pandemia (2022) e ao mesmo tempo, o uso das metodologias ativas (PBL e Gamificação) como estratégias lúdicas de ensino.

REFERÊNCIAS

ALMADA, Leonardo Ferreira. (dezembro, 2014). A neurociência afetiva como modelo explicativo das emoções básicas. Psicologia Argumento. Recuperado de <https://www.academia.edu/>

ARROYO GARCIA, Leonardo; María del Pilar Zeledón Ruiz. (marzo, 2015). MOTIVACIÓN Y COMUNICACIÓN EM EL AULA UNIVERSITARIA: Experiencias docentes inovadoras en el área de mercadeo dentro de la Administración de Negocios. Tec empresarial. Recuperado de <https://dialnet.>

unirioja.es/

CONSENZA, Ramon M.; GUERRA, Leonor B. Neurociência e educação: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011.

CUDA, Mariela. Neurociencias, Didáctica, y Pedagogía: aportes de la escuela de hoy. 1ª ed. Ciudad Autonoma de Buenos Aires: Bonum, 2018.

DELEUZE, Gilles. Espinosa: filosofia prática. Trad. Daniel Lins e Fabien Pascal Lins. São Paulo: Escuta, 2002.

FOUCAULT, M. A hermenêutica do sujeito. Tradução Márcio Alves da Fonseca. Salma Tannus Muchail. – 2. ed. - São Paulo: Martins Fontes, 2006.