



# A UTILIZAÇÃO DE JOGOS DE PERGUNTAS E ATIVIDADE COMO SUPORTE METODOLÓGICO NA INTRODUÇÃO À CITOLOGIA NO ENSINO MÉDIO: RELATANDO A EXPERIÊNCIA QUANTO BOLSISTA DO PIBID DURANTE O ENSINO REMOTO.

Gabriel Braga Ferreira <sup>1</sup>  
Josival Pantoja Dias Filho <sup>2</sup>  
Laena Evelyn Gaia da Silva <sup>3</sup>  
Natália Nascimento da Silva <sup>4</sup>  
Renata Albuquerque da Silva <sup>5</sup>

## INTRODUÇÃO

Este trabalho constitui-se dos resultados atribuídos pela experiência obtida pelo PIBID decorrente ao período da docência entre novembro de 2020 a junho de 2021 na Unidade Escolar Simão Jacinto dos Reis, sob coordenação da Professora Natália Nascimento e pela supervisão da professora Renata.

Justifica-se pela imensurável importância do debate sobre a utilização de jogos na introdução do ensino da citologia nas aulas remotas durante esse processo de distanciamento social devido a pandemia da COVID-19. Para tal, é importante a busca por novos métodos de ensino que permitam o acesso e ao mesmo tempo respeitando as orientações da OMS.

Para tal, foram desenvolvidas algumas atividades que estimularam tanto a forma de ensinar como a de aprender por parte dos professores e dos alunos, tais atividades como folhetos, aplicativos e jogo do quis, relacionando com os conteúdos abordados no decorrer do semestre, trabalhados na turma do primeiro ano do ensino médio (01º EG 03) contando com um total de 43 alunos matriculados.

## METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS).

De acordo com Vygotsky (2002), o jogo desempenha um papel fundamental na formação do indivíduo. O jogo não é uma atividade inata, mas sim decorrente das relações sociais, portanto carregado de significação social, e varia de acordo com o tempo e com a

<sup>1</sup> Graduando pelo curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Pará, [ferreirabriel@gmail.com](mailto:ferreirabriel@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduando pelo curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Pará, [josival.filho@aluno.uepa.br](mailto:josival.filho@aluno.uepa.br);

<sup>3</sup> Graduanda pelo curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Pará, [laenagaia98@gmail.com](mailto:laenagaia98@gmail.com);

<sup>4</sup> Especialista em gestão Ambiental do Curso de Ciências Biológicas Pela universidade federal do Pará, [renataalbuquerquebio@gmail.com](mailto:renataalbuquerquebio@gmail.com);

<sup>5</sup> Doutora em Genética e Biologia Molecular - UFPA, [nataliakarina.silva@uepa.br](mailto:nataliakarina.silva@uepa.br);



cultura na qual está inserido. Pensando nesse contexto, foi elaborado um plano de aula sobre o jogo denominada como: Jogada citoplasmática, onde contou com diversas perguntas relacionadas ao assunto repassado na revisão.

A revisão sobre os tipos de células ocorreu de forma remota através do Google Meet, abordando os dois tipos de células, procariontes e eucariontes, seguindo de representações das organelas citoplasmáticas, mostrando suas principais funções e importância tanto para a vida das células quanto para a vida no planeta.

Para a realização da dinâmica, a turma foi dividida em grupos, para estimular a participação de todos, foi disponibilizado um prêmio surpresa para a equipe vencedora, o grupo que levasse mais pontos, ganhava esse prêmio. No Google Meet há uma função de levantar a mão virtualmente clicando em uma mãozinha que aparece na tela, esta ferramenta foi utilizada para que os grupos respondessem as perguntas mostradas no slide, o primeiro grupo a clicar na mão, ficaria com a vez, se errasse, passaria para o outro grupo.

Nessa aula, o suporte metodológico foi intitulado como “passa ou reprova”, dessa vez o jogo contou com pequenas alterações, algumas ferramentas não foram utilizadas, como exemplo a de levantar a mão no Google Meet, pois as perguntas foram destinadas para cada grupo, assim todos os grupos tiveram a oportunidade de responder, os grupos que erravam a pergunta passavam para o próximo, e assim se procedeu à dinâmica, no final, com os pontos somados foi intitulado o grupo vencedor, o qual levou o prêmio surpresa.

Além do jogo didático, houve a aplicação de uma atividade, para ser respondida ao fim da aula, além do auxílio de um material “bônus” em forma de folheto. A proposta de repassar um folheto contendo os conteúdos das aulas contribuiu para complementar os assuntos, além disso, links de vídeos no YouTube e sugestões de aplicativos sobre as Células, foram disponibilizados para ajudar na construção do conhecimento dos alunos.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

Elaborar metodologias estratégicas e atrativas é um método trabalhoso, no entanto, elaborar essas metodologias para aulas virtuais se tornou ainda mais desafiador, pois para ADELL (1997):



As redes de computadores oferecem uma perspectiva muito diferente do computador isolado. Rompe-se o isolamento tradicional das salas de aula, abrindo-as para o mundo. Permitem a comunicação entre as pessoas eliminando as barreiras do espaço e tempo, identidade e status social. (ADELL, 1997, p. 18)

É certo que durante as aulas presenciais, alguns professores se distanciam desses métodos pela falta de tempo de se planejar, a rotina das aulas expositivas não tinha métodos que estimulassem o aprendizado do aluno. Hoje, em meio à uma pandemia, esses métodos se tornaram ainda mais raros, pois, a maioria dos professores viam os aparelhos eletrônicos como um vilão dentro da sala de aula, e nunca utilizavam em benefício dos alunos.

De repente, com uma reviravolta, todos os educadores se viram à mercê dos aparelhos de celulares, tabletes e notebooks, não havia mais outra solução que não fosse a utilização dessas TIC's.

As redes de aprendizagem digital permitem expandir a aprendizagem escolar muito para além dos seus muros. A interação e colaboração a distância é hoje uma realidade e são necessárias novas abordagens pedagógicas para poder tirar proveito educativo da comunicação e acesso à informação virtualizada. (MEIRINHOS, 2015, p. 3)

Diante desses fatos, faz-se necessário a busca pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), tendo como foco principal a competência específica 3, que trata da investigação, situações-problema, bem como a avaliação de aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando-se de procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, a fim de propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e explicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em vários contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC). (BRASIL, 2018). Dessa forma, busca-se a utilização das habilidades **EM13CNT302** Relatar, para públicos diversos, em variados contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos, elaborando e/ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.



No entanto, sabendo que os educadores se distanciam dessas tecnologias, a tarefa de levar novas ideias para dentro das salas de aulas virtuais, ficou sob responsabilidades dos bolsistas, uma vez que estes utilizam essas tecnologias diariamente tanto para os afazerem pessoas quanto para o suporte das atividades laborais referentes ao curso.

Em sua maioria, o professor não apresentava os recursos necessário-disponíveis para explicar os fenômenos não-visíveis a olho humano, além de não estruturar sua prática com respaldo na linha unificadora da Biologia: a evolução. Como resultado disso, acarretava-se o desinteresse por parte do aluno, uma vez que não eram incentivados a serem protagonistas de sua aprendizagem e apresentavam uma visão simplista e parcial da própria Biologia (BORGES e LIMA, 2007).

A forma a qual os alunos receberão o conhecimento depende do professor, Krasilchik (2005), este destaca que a Biologia pode ser uma das disciplinas mais relevantes e merecedoras da atenção dos educandos, ou uma das mais insignificantes, dependendo do que for ensinado e de como isso for feito.

Partindo desse pensamento, o educador mesmo ainda em formação deve-se obter para si o dever de tornar o ensino mais atrativo, pois para Kishimoto (2000) desde criança obtemos diversas formas de conhecimento: popular, científico, cultural, religioso, aprendendo de maneira diferente, mas com algo comum para todos: o mundo da criança é lúdico e ilusório e o mundo do adulto se priva da ludicidade, sendo realista. Sendo assim, é preciso apoderar-se do conhecimento da utilização do lúdico como instrumento metodológico para o ensino, pois, esse deve contribuir para que os alunos tenham uma aprendizagem qualitativa e significativa.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O jogo do quiz denominado como jogada citoplasmática, contou com sete perguntas, estas sete perguntas abordaram as funções das organelas citoplasmáticas apresentadas no slide do jogo.

A partir dessas perguntas foram obtidos bons resultados, o que reflete na atenção dos alunos no decorrer da revisão. Houve apenas alguns erros por parte de alguns indivíduos, por outro lado alguns alunos se beneficiaram pela rapidez ao ligar o microfone, inclusive o aparelho de um dos alunos, não funcionava esta ferramenta, sendo assim, prejudicado por isso. Então



pensando nesses contratempos, a metodologia da próxima aula foi reorganizada.

Desta vez no momento do jogo as perguntas foram destinadas uma por vez para cada grupo, o grupo que errasse, a pergunta passava para o próximo, o que deixou a dinâmica mais organizada e todos os grupos tiveram a oportunidade para responder. O jogo contou com diversas perguntas o qual tinha três alternativas cada e algumas de “Verdadeiro ou Falso”. Relacionada ao primeiro jogo, este estava um tanto mais complexo, porém mesmo assim, foi visto que as respostas corretas se prevaleceram e também toda a turma participou, tornando assim, a aula mais proveitosa.

Além destas percepções, foi visto que alguns alunos da turma não tiveram a chance de participar destas aulas que foram de suma importância para a formação dos mesmos, devido a falta de conexão, bem como a falta de recursos tecnológicos disponíveis, o que reflete ao número de alunos participando das aulas.

A turma trabalhada, possui 43 alunos matriculados, em média 16 participavam, havendo vezes em que foram encontrados apenas 4 ou 5 nas aulas. Como essa experiência deu-se em uma escola pública, observou-se que a maioria dos alunos matriculados nessa instituição são de baixa renda e não possuem uma conexão boa de internet, outros se quer possuem um computador ou um celular a sua disposição, os que possuem estes recursos, os falta o interesse e motivação.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Através das metodologias utilizadas para incentivar os alunos no ensino, onde contou com a participação dos mesmos, notou-se que auxiliou eles na obtenção dos conteúdos ensinados, e perceber que os alunos adquiriram estes conhecimentos foi de certa forma gratificante, pois ali há uma troca de conhecimentos, onde foram repassados os conteúdos e aprendido com os alunos o que é ser professor, de como se sentir professor e de valorizar essa profissão.

No decorrer das aulas, foi adquirido mais familiaridade com os alunos, já foi possível observar mais interação, e a partir disso, percebeu-se que quanto mais familiaridade tem entre aluno e professor, a aprendizagem se torna mais significativa, e que o aluno não passa apenas a decorar o conteúdo ensinado e sim aprender de verdade. Por isso o professor não deve se



limitar em criar laços com os alunos, não dizer que estão ali apenas para ensinar, isso de certa forma cria uma antipatia por parte dos alunos.

Procurar conhecer a realidade em que vivem os alunos é um dever que a prática educativa nos impõe: sem isso não temos acesso à maneira como pensam, dificilmente então podemos perceber o que sabem e como sabem (FREIRE, 1996). O diálogo entre aluno e professor é uma ferramenta importante para o processo de ensino e aprendizagem, a partir de indagações sobre o dia a dia dos alunos pode-se perceber que ao a criar laços de amizade faz-se com que haja a confiança desses alunos para entender o que se passa com eles em certos momentos desagradáveis.

São vivências como essa que trazem reflexões acerca da prática docente, esta por sua vez proporcionada através do PIBID, agregando aprendizagens contínuas, com o intuito de adquirir novos conhecimentos através de experiências que levam o educando a práxis.

**Palavras-chave:** PIBID, Estágio; Citologia, Ensino remoto, Jogo de perguntas.

## REFERÊNCIAS

- ADELL, Jordi. **Tendências da educação na sociedade das tecnologias da informação.** Edutec. Revista eletrônica de tecnologia educativa, n. 7, 1997.
- BORGES, M. R. R.; Lima, V. M. R. **Tendências contemporâneas do ensino de Biologia no Brasil.** Revista Electrónica de Enseñanza de Las Ciencias, vol. 6, n. 01, 2007.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- KISHIMOTO, T. M. (2000). **Jogos, brinquedos, brincadeiras e educação.** 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- KRASILCHIK, m. **Práticas de ensino de biologia.** 4ª ed. ver. e amp., 1ª reimp. – são paulo: editora da universidade de são paulo, 2005.
- MEIRINHOS, Manuel. **Os desafios educativos da geração Net.** Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación, n. 13, p. 125-129, 2015. OECD. Students, Computers and Learning: Making the Connection. Paris: OECD, 2015.
- VYGOTSKY, Lev S. **A Formação Social da Mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** 6ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.