



A RELEVÂNCIA DOS JOGOS LÚDICOS NO ENSINO DE VITAMINAS PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

THE RELEVANCE OF PLAYFUL GAMES IN TEACHING VITAMINS TO ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Maria Carolina Queiroz Campos^{1*} 

¹Graduanda no curso de Ciências Biológicas da Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP).

*Autor Correspondente: queiroz.carolinaqc@gmail.com.

Recebido: 20/01/2025 | Aprovado: 15/02/2025 | Publicado: 22/02/2025

Resumo: Este estudo explora a relevância dos jogos lúdicos no ensino de vitaminas para alunos do Ensino Fundamental, destacando um jogo educativo criado para promover a compreensão sobre o papel das vitaminas na saúde humana. O objetivo do artigo é avaliar como atividades lúdicas podem facilitar o aprendizado de temas nutricionais, aumentar o engajamento e estimular habilidades sociais e cognitivas entre os estudantes. Os resultados revelaram que a prática lúdica aumenta significativamente a motivação e o entendimento dos alunos sobre as vitaminas, promovendo um ambiente de cooperação e curiosidade. Espera-se que os alunos consigam associar as vitaminas aos seus benefícios e fontes alimentares de maneira mais eficaz em comparação a métodos de ensino tradicionais. As discussões indicam que a ludicidade não só facilita o aprendizado, mas também contribui para o desenvolvimento integral do aluno, estimulando habilidades como a resolução de problemas, tomada de decisões e trabalho em equipe. A conclusão recomenda a inserção de atividades lúdicas no ensino de ciências como uma estratégia enriquecedora e eficaz para o desenvolvimento escolar e pessoal dos alunos.

Palavras-chave: Jogos lúdicos. Ensino de vitaminas. Aprendizagem. Desenvolvimento integral. Ensino fundamental.

Abstract: This study explores the relevance of playful games in teaching vitamins to elementary school students, highlighting an educational game created to promote understanding of the role of vitamins in human health. The objective of the article is to evaluate how playful activities can facilitate the learning of nutritional topics, increase engagement and stimulate social and cognitive skills among students. The results revealed that playful practice significantly increases students' motivation and understanding of vitamins, promoting an environment of cooperation and curiosity. It is expected that students will be able to associate vitamins with their benefits and food sources more effectively compared to traditional teaching methods. The discussions indicate that playfulness not only facilitates learning, but also contributes to the student's integral development, stimulating skills such as problem solving, decision-making and teamwork. The conclusion recommends the inclusion of playful activities in science teaching as an enriching and effective strategy for students' academic and personal development.

Keywords: Ludo games. Teaching vitamins. Learning. Integral development. Elementary education.

1 INTRODUÇÃO

Tornar o acesso ao conhecimento de ciências mais amplo e democrático é crucial para que as pessoas possam aprofundar sua compreensão do mundo, fazer escolhas conscientes e intervir de maneira responsável em seu ambiente. Nesse sentido, o ensino de ciências desempenha um papel fundamental na promoção da cidadania, contribuindo para o desenvolvimento dos indivíduos como cidadãos ativos e conscientes (Auler; Delizocoiv, 2001).

Concomitante a isso, Lima e Maues (2006) ainda dizem: “O ensino de ciências contribui não apenas para ampliar o repertório de conhecimentos das crianças, mas auxilia a desenvolverem habilidades e valores que lhes possibilitam continuar aprendendo, construindo patamares mais elevados de cognição.”

Daí a importância da alfabetização científica desde a entrada do aluno no espaço escolar, garantindo o acesso à cultura científica, definida “[...] como o processo pelo qual a linguagem das Ciências Naturais adquire significados, constituindo-se um meio para o indivíduo ampliar o seu universo de conhecimento, a sua cultura, como cidadão inserido na sociedade.” (Lorenzetti; Delizoicov, 2001).

De acordo com Biotto e Soares (2021), o uso de práticas lúdicas no processo de ensino e aprendizagem no primeiro ano do ensino fundamental contribui significativamente para o desenvolvimento cognitivo e social das crianças, proporcionando um ambiente mais interativo e envolvente.

A infância é uma fase crucial no desenvolvimento humano, caracterizada por um período de descobertas, exploração e aprendizado. As deficiências alimentares podem levar ao crescimento e ao desenvolvimento inadequado das crianças, aumentando sua vulnerabilidade às infecções e gerando atrasos no processo de maturação do sistema nervoso e no desenvolvimento mental e intelectual, podendo ser irreversíveis dependendo da intensidade e da duração da deficiência (Bernardi *et al.*, 2011).

Estima-se que milhares de crianças no mundo apresentam deficiência de vitamina A. Esta deficiência pode levar à cegueira ou mesmo à morte. O fato, associado com outras formas de desnutrição, será provavelmente um dos grandes problemas a serem enfrentados após o ano 2000. A extensão da gravidade é imensa e a necessidade de medidas drásticas se faz urgente (Souza *et al.*, 2004). Quando o consumo de energia e de nutrientes está abaixo das necessidades, estabelecem-se as condições para o aparecimento das doenças carenciais, sendo a anemia ferropriva, a deficiência de vitamina A e a desnutrição as mais comuns na faixa pré-escolar (Bernardi *et al.*, 2011). As deficiências alimentares podem levar ao crescimento e ao desenvolvimento inadequado das crianças, aumentando sua vulnerabilidade às infecções e gerando atrasos no processo de maturação do sistema nervoso e no desenvolvimento mental e intelectual, podendo ser irreversíveis dependendo da intensidade e da duração da deficiência (Bernardi *et al.*, 2011).

Piaget (1998) considera o jogo uma parte essencial da vida infantil. Inicialmente, ele descreve o "jogo de exercício", no qual a criança repete uma situação simplesmente pelo prazer de revivê-la e pelo apreço aos seus efeitos. Para Piaget, o jogo representa tanto uma forma de expressão quanto uma condição fundamental para o desenvolvimento da criança, pois, ao brincar, ela assimila e transforma a realidade de acordo com cada fase do seu crescimento.

De acordo com abordagens pedagógicas, toda criança que participa de atividades lúdicas adquire novos conhecimentos e desenvolve habilidades de forma natural e prazerosa, o que desperta um forte interesse em aprender. A prática lúdica oferece às crianças oportunidades de experimentar comportamentos que, em situações comuns, poderiam ser evitados por medo de erro ou punição. No contexto escolar, o lúdico deve ser tratado com seriedade e dedicação por parte do professor, pois brincar permite que as crianças recriem e repensem os acontecimentos ao seu redor, ampliando sua compreensão e reflexão sobre a

realidade. Esse tipo de atividade não apenas contribui para o desenvolvimento cognitivo e emocional, mas também cria um ambiente seguro para que a criança explore, interprete e construa o seu entendimento do mundo (Kishimoto, 1996,).

Luckesi (2004) destacou que a atividade lúdica proporciona ao indivíduo uma sensação de liberdade, um estado de plenitude e uma entrega completa à experiência. Segundo ele, a ludicidade permite ao ser humano vivenciar uma experiência integral e sem fragmentações, na qual o indivíduo se sente totalmente imerso no momento vivido.

Os jogos educativos com finalidades pedagógicas destacam-se por sua importância, pois promovem situações de ensino-aprendizagem que favorecem a construção do conhecimento. Esses jogos introduzem atividades lúdicas e prazerosas, estimulando a capacidade de iniciativa e promovendo uma ação ativa e motivadora. A situação lúdica proporciona estímulo, variedade, interesse, concentração e motivação, fatores essenciais para um aprendizado mais eficaz e envolvente (Moyses, 2002).

De acordo com Melo e Valle (2005), é através do brincar e da ação lúdica que a criança expressa sua realidade, organizando e reorganizando, construindo e desconstruindo um mundo que faça sentido e atenda às suas necessidades de desenvolvimento integral. O ato de brincar estimula a criança em múltiplas dimensões — intelectual, social e física —, conduzindo-a a novos espaços de compreensão que a incentivam a avançar, crescer e aprender.

Destaca-se, ainda, que a exploração do aspecto lúdico pode ser uma técnica facilitadora na elaboração de conceitos, reforço de conteúdos, desenvolvimento da sociabilidade entre os alunos, além de estimular a criatividade, o espírito de competição e a cooperação. Esse processo torna-se mais transparente, garantindo que os objetivos propostos sejam efetivamente assimilados. Por isso, é fundamental que o lúdico esteja integrado à aprendizagem, promovendo envolvimento tanto do professor quanto do aluno. Nesse engajamento mútuo, ambos participam ativamente do processo de ensino-aprendizagem, experimentando o prazer da construção e apropriação do conhecimento (Fialho, 2007).

No que diz respeito à aplicação de atividades recreativas para o ensino de conteúdos curriculares, a prática é comum. As intervenções, interações e desafios apresentados aos alunos facilitam o aprendizado desses tópicos, especialmente quando os alunos são expostos a eles. Envolvidos em contextos contextualizados, questionando seu dia a dia e promovendo a reflexão construção de saberes (Macedo, 2000; Dohme, 2011).

O papel do educador concentra-se em buscar estratégias que facilitem a aquisição de novos conhecimentos, uma vez que os alunos precisam de mais do que apenas ouvir, escrever e resolver atividades que atendam ao currículo estabelecido. É importante também proporcionar momentos de harmonia, diversão e brincadeiras, visando à aprendizagem e ao desenvolvimento de uma convivência saudável com suas emoções. Isso contribui para a construção da individualidade dos estudantes, ao mesmo tempo em que oferece experiências entusiasmantes e diferenciadas da rotina escolar. Durante o brincar, a criança interage com seus colegas, participa de trocas e conflitos, desenvolve novas ideias e constrói significados, fortalecendo

suas relações sociais e criando representações que contribuem para o seu crescimento integral (Montibeller, 2003).

É essencial o uso de ferramentas educacionais que simplifiquem o aprendizado. A visualização e o entendimento dos conteúdos abstratos, além da sua compreensão, são essenciais. Incorporação desses temas ao dia a dia dos estudantes. Neste contexto, torna-se essencial a adoção de medidas preventivas. É crucial o uso de métodos de ensino que possam facilitar o trabalho do professor, com o objetivo de incentivar o estudante e auxiliar em um aprendizado relevante (Pereira *et al.*, 2020).

Em resumo, aprender de maneira divertida traz inúmeras vantagens para as crianças. As atividades recreativas, com intervenção pedagógica, em espaços adequados, voltados para elas, criam um ambiente agradável e cativante, acrescentando valor a elas. Juntamente com o aprendizado de diversas competências úteis, ao relacionamento social e emocional. Incentivando um aprimoramento constante das capacidades humanas (Biotto, 2016).

2 MATERIAL E MÉTODOS

O jogo é composto por um tabuleiro, impresso em papel sulfite 40, cujo design foi criado no aplicativo Illustrator. O tabuleiro possui 16 casas no percurso, divididas em quatro cores que correspondem aos pinos dos jogadores. No centro, estão listados os nomes populares das 6 principais vitaminas (A, B6, C, D, E e K), e próximo de cada uma, há três círculos.

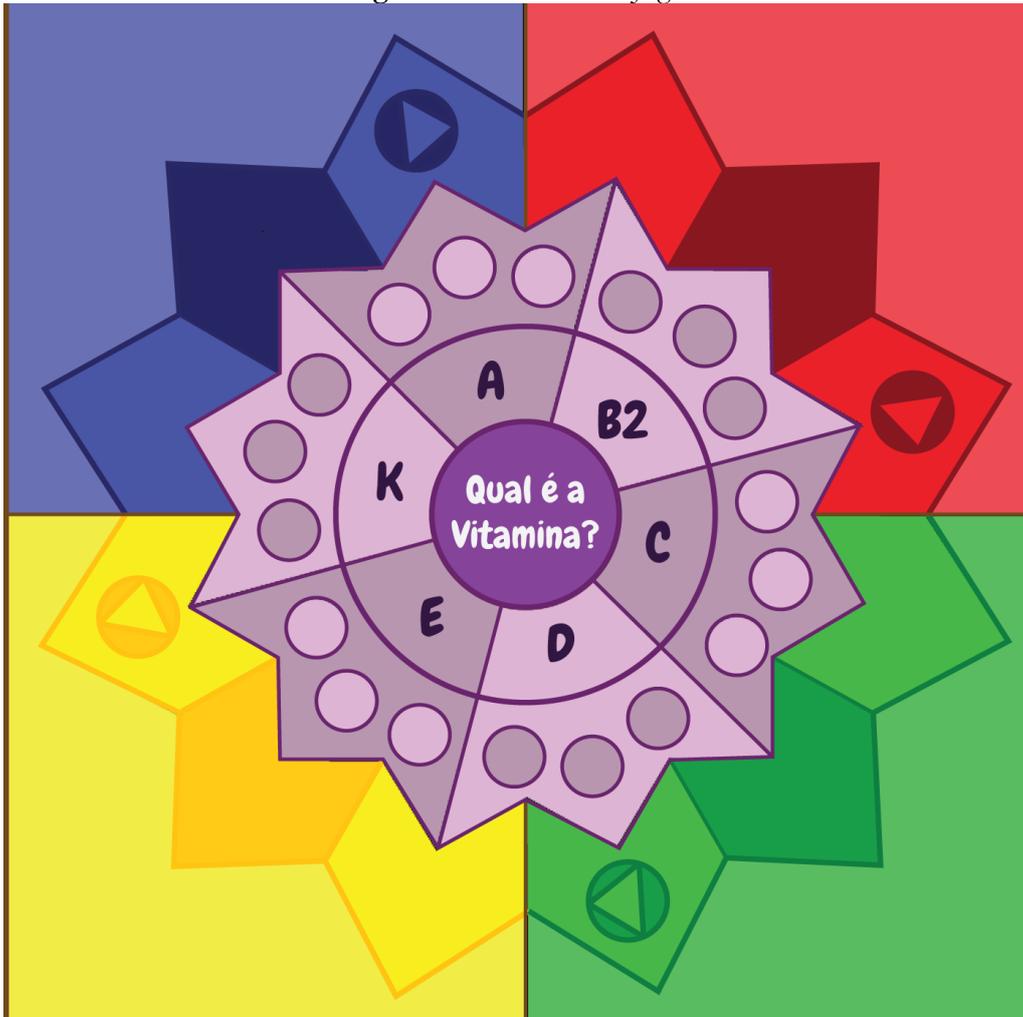
Além do tabuleiro, foram impressas, em papel cartão, 32 cartas com afirmações sobre as vitaminas e ilustrações nas duas faces, também feitas usando o aplicativo Illustrator. Há também quatro pinos, em cores diferentes, feitos com tampinhas de garrafa PET, palitos e massinha para unir as peças. O jogo inclui ainda oito fichas, também feitas em papel cartão, sendo duas de cada cor, onde uma ficha vem com a escrita "resposta certa" e a outra com "resposta errada". Tanto os pinos quanto as fichas seguem as quatro cores do tabuleiro. E cada jogador inicia o jogo com um pino e duas fichas de mesma cor. Exemplo: Jogador A- pino azul, duas fichas azuis; jogador B- pino amarelo, duas fichas amarelas, Jogador C- pino verde, duas fichas verdes; jogador D- pino vermelho, duas fichas vermelhas.

O jogo é para quatro participantes. Em cada rodada, um jogador pega uma carta do monte e a lê em voz alta, enquanto os outros colocam suas duas fichas — da mesma cor que o pino escolhido — sobre duas vitaminas: uma que eles acreditam ser a resposta correta e outra aleatória, ambas com as fichas viradas para baixo, tampando a escrita de “resposta certa” e “resposta errada”, impedindo assim, que o adversário copie a resposta. Cada jogador começa na primeira casa de sua cor no tabuleiro e **avança uma casa para cada resposta correta. O vencedor é o primeiro a completar uma volta no tabuleiro**

O conteúdo das cartas está alinhado ao currículo do ensino fundamental, abordando temas sobre saúde humana, fontes de vitaminas, sintomas de deficiência e excesso, além dos nomes científicos das vitaminas. As afirmações são, por exemplo: "As células sanguíneas são formadas com a ajuda da vitamina _",

"A deficiência de vitamina _ causa cegueira noturna", "A vitamina _ ajuda na absorção de ferro pelo organismo".

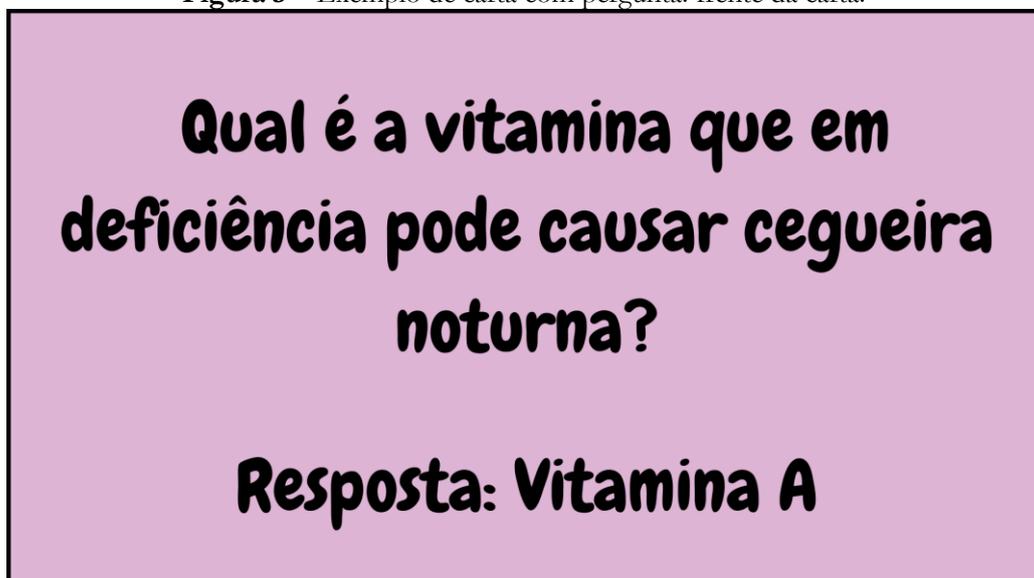
Figura 1 – Tabuleiro do Jogo.



Fonte: Autora, 2024.

Figura 2 – Exemplo de carta com pergunta: verso da carta.

Fonte: Autora, 2024.

Figura 3 – Exemplo de carta com pergunta: frente da carta.

Fonte: Autora, 2024.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os possíveis resultados obtidos com o uso do jogo lúdico sobre vitaminas indicam a possibilidade de uma melhora significativa na compreensão dos alunos do Ensino Fundamental sobre o papel e a importância das vitaminas no organismo. Durante a aplicação do jogo, espera-se um alto nível de engajamento, evidenciando que a ludicidade contribui para tornar o aprendizado mais dinâmico e interativo. Ao final da atividade, os alunos tendem a demonstrar maior facilidade em associar cada vitamina a suas respectivas funções, fontes alimentares e consequências de suas deficiências ou excessos, aspectos que se mostraram desafiadores em abordagens teóricas.

Os dados de avaliação, que podem ser coletados por meio de questionários e observação direta, podem demonstrar que os alunos internalizam o conteúdo de forma prática. As afirmativas contidas nas cartas do jogo, como “As células sanguíneas são formadas com a ajuda da vitamina...” e “A deficiência da vitamina _ causa cegueira noturna”, pretendem ajudar os estudantes a estabelecerem conexões entre o aprendizado e situações do cotidiano. Essa abordagem lúdica mostra-se eficaz ao alinhar o conteúdo com exemplos reais de saúde, tornando o conhecimento mais aplicável e memorável.

Outro aspecto importante a ser discutido a partir dos resultados é o incentivo à participação ativa e à cooperação. O formato do jogo, que envolve a leitura de cartas, escolha de respostas e movimentação de pinos no tabuleiro, estimula habilidades de resolução de problemas e tomada de decisões entre os alunos. Com as fichas de “resposta certa” e “resposta errada”, cada aluno fica desafiado a refletir criticamente sobre sua escolha, promovendo discussões construtivas e aprendizado colaborativo.

Os resultados evidenciam que, além de promover um melhor entendimento sobre as vitaminas, o jogo também pode contribuir para o desenvolvimento de habilidades sociais, como o trabalho em equipe e o respeito à diversidade de respostas. Esse ambiente interativo encoraja os alunos a expressarem dúvidas e trocarem ideias, enriquecendo a compreensão do tema.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo demonstrou que o uso de jogos lúdicos no ensino de vitaminas para alunos do Ensino Fundamental é uma estratégia eficaz para promover a compreensão e o interesse em temas essenciais de saúde e nutrição. A atividade lúdica possibilita que os alunos internalizem conhecimentos fundamentais sobre as vitaminas — suas fontes, funções e os efeitos de deficiências ou excessos — de uma forma envolvente e interativa, o que não costuma ser alcançado de maneira tão eficaz através de métodos de ensino tradicionais.

A importância dos jogos lúdicos neste contexto vai além do aprendizado de conteúdo específico. O jogo proporciona um ambiente de aprendizagem ativo e participativo, no qual os alunos interagem, discutem e colaboram entre si. Essa interação estimula habilidades críticas e sociais, como a resolução de problemas, o trabalho em equipe e a capacidade de tomar decisões fundamentadas. Dessa forma, o jogo se torna uma ferramenta pedagógica que não apenas facilita a assimilação de conhecimentos sobre vitaminas, mas também contribui para o desenvolvimento integral do aluno, integrando aspectos cognitivos, emocionais e sociais.

Diante dos resultados positivos esperados, conclui-se que a incorporação de atividades lúdicas no ensino de ciências é altamente recomendável para o Ensino Fundamental, especialmente em temas que envolvem o cuidado com a saúde. Ao aproximar os alunos de conteúdos complexos de forma descontraída e motivadora, os jogos lúdicos tornam-se uma metodologia valiosa para tornar o aprendizado mais relevante e significativo.

REFERÊNCIAS

- AULER, D. **Novos caminhos para a educação CTS: ampliando a participação.** In: SANTOS, W. L. P. dos; AULER, D. (Orgs.). CTS e educação científica: desafios, tendências e resultados de pesquisas. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011.
- BERNARDI, J. R., De CEZARO, C., FISBERG, R. M., FISBERG, M., RODRIGUES, G. P., & VITOLO, M. R. Consumo alimentar de micronutrientes entre pré-escolares no domicílio e em escolas de educação infantil do município de Caxias do Sul (RS). **Revista De Nutrição**, v. 24, n. 2, p. 253–261, 2011.
- BIOTTO, I. G.; SOARES, I. L. **"O lúdico no processo de ensino e aprendizagem no primeiro ano do ensino fundamental playing in the teaching and learning process in the first year of elementary education."**. 2021
- DOHME, V. **Atividades Lúdicas na Educação: o caminho de tijolos amarelos do aprendizado.** 6 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.
- FIALHO, N. N. **Jogos no Ensino de Química e Biologia.** Curitiba: Ibpex, 2007.
- KISHIMOTO, T. M. (Org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 1996.
- LIMA, K. E. C.; VASCONCELOS, S. D. Análise da metodologia de ensino de ciências nas escolas da rede municipal de Recife. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação [online]**, v. 14, n. 52, 2006.
- LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. **Ensaio - Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 3, n. 1, jun. 2001.
- LUCKESI, C. Estados de consciência e atividades lúdicas. In: PORTO, Bernadete. **Educação e ludicidade.** Ensaio 3. Salvador: UFBA, 2004, p. 11-20.
- MACEDO, L. **Aprender com jogos e situações problema.** Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- MELO, L.; VALLE, E. O brinquedo e o brincar no desenvolvimento infantil. **Psicologia Argumento.** Curitiba: v. 23, n. 40, p. 43-48, 2005.
- MONTIBELLER, L. **O brinquedo na constituição do sujeito e como elemento precursor da escrita.** In: LEITE, S. A. da S. (Org.). Alfabetização e Letramento: contribuições para as práticas pedagógicas. Campinas: Editora Komedi, 2003.
- MOYLES, J. R. **Só brincar? O papel do brincar na educação infantil.** Porto Alegre: Artmed, 2002.
- PEREIRA, R. J. B.; AZEVEDO, M. M. R.; SOUSA, E. T. F.; HAGER, A. X. (2020). **Método tradicional e estratégias lúdicas no ensino de Biologia para alunos de escola rural do município de Santarém-PA.** *Experiências em Ensino de Ciências*, 15(02), 106-123.
- PIAGET, J. **A psicologia da criança.** Rio de Janeiro-RJ: Bertrand Brasil, 1998.
- SOUZA WA; DE, VILAS BOAS OMG DA C. Orientação sobre o uso de vitamina A na saúde escolar: comparação de técnicas pedagógicas. **Ciência e saúde coletiva**, v. 9, n. 1, p. 183–90, 2004.