

## KAHOOT COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS NA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MINISTRO JOSÉ AMÉRICO DE ALMEIDA - JOÃO PESSOA, PB.

Rodrigo de Oliveira Santos <sup>1</sup>  
Evelyn Moreira Dias Gonzalez <sup>2</sup>  
Rosicleide da Silva Felix <sup>3</sup>  
Maria Eloyza Pontes Lima <sup>4</sup>  
Michelle da Silva Pimentel Rocha <sup>5</sup>

### RESUMO

A educação, vem sofrendo mudanças devido o avanço das tecnologias, com isso, é preciso inovar no ambiente escolar. O kahoot surge, como um jogo didático, mas com finalidade de avaliar o educando durante as aulas. A partir disso, o trabalho mostra a importância do kahoot, na construção de novas interações e redes, no qual o educando vai aprender novas competências. O artigo tem como objetivo, mostrar a importância de se repensar novas formas de avaliar os alunos tendo como principal ponto o uso do kahoot, tendo entendimento que a avaliação é um processo contínuo e que várias variáveis permeiam esse componente da educação. A metodologia utilizada no trabalho foi, qualitativa, descritiva e foi feito o levantamento bibliográfico e, foi realizado na Escola Municipal de Ensino Fundamental Ministro José Américo de Almeida - João Pessoa, PB. Dessa forma, os resultados da aplicação do kahoot foram positivas, pois permite a inversão de papéis, melhoria do raciocínio, melhoria da concentração, entre outros. Mas, existem algumas limitações quanto ao uso do kahoot, no laboratório de informática, nem todos os computadores funcionavam, apesar de ter internet, às vezes caía e, também tem a possibilidade de que os alunos acessem outros conteúdos durante a dinâmica. E por fim, o uso da do kahoot como ferramenta de avaliação proporciona ao professor uma interação maior aluno/professor, ressignificando o papel do educador.

**Palavras-chave:** Educação, Avaliação, Ferramenta, Kahoot.

### INTRODUÇÃO

A Educação, influenciada pela globalização, avança fazendo com que as novas tecnologias, como a Internet, forcem a adaptação ao meio e ao ambiente social. A partir disso,

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal da Paraíba – IFPB, rodrigoosaantos21@gmail.com;

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal da Paraíba - IFPB, evelyngonzalez.md@gmail.com;

<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal da Paraíba – IFPB, rosicleideffelix@gmail.com;

<sup>4</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal da Paraíba – IFPB, eloyza.pontes18@gmail.com;

<sup>5</sup> Professora orientadora: Mestra, Escola Municipal de Ensino Fundamental Ministro José Américo de Almeida – EMEF-M.J.A.D.A, mikabio@gmail.com;

o professor se torna um aliado dessas tecnologias inovadoras, transformando o processo de aprendizagem. Assim, os recursos tecnológicos usados na Educação devem caminhar buscando um objetivo único: a otimização do processo de ensino e aprendizagem (FIGUEREDO, 2003). Logo, a tecnologia pode ser capaz de aumentar a motivação do aluno, quando inserida num ambiente desafiador, pois por si só esta não é um elemento motivador, sendo necessário uma proposta de trabalho interessante, para que os alunos não percam rapidamente a motivação (FIGUEREDO, 2003).

Quando a “geração digital” (indivíduos nascidos entre 1982 e 2002) chega à universidade e percebe que tem mais capacidade de aprender acessando um site de busca do que prestando atenção à aula expositiva de um professor ou lendo um livro impresso (Van Nuland et al., 2015), é preciso remodelar a educação. Com o avanço das tecnologias digitais, materiais educacionais abertos disponibilizados nos meios virtuais, têm levado muitos educadores a gerarem práticas educacionais inclusivas, saindo do ensino tradicional para uma aprendizagem mais participativa, significativa e integrada com ambientes virtuais. É o uso dos Recursos Educacionais Visuais (REA).

Segundo Hilén (2006), mencionado por Dutra e Tarouco (2007), REA são materiais de ensino educacionais digitais disponibilizados de forma livre e aberta para a comunidade acadêmica, para ser utilizado para o ensino, aprendizagem e pesquisa. REA é um movimento educacional dinâmico, que ganha novos adeptos diariamente e vem recebendo uma importância significativa no cenário educacional mundial onde discussões sobre a necessidade de se ampliar o acesso à educação é cada vez mais debatido para encarar os desafios educacionais dessa nova era.

A ampliação do acesso aos dispositivos móveis em todo o mundo tem promovido mudanças no modo de produção e no compartilhamento do conhecimento e apresentado múltiplas possibilidades para a aprendizagem, baseadas na mobilidade dos dispositivos, dos alunos, dos conteúdos e no acesso ao conhecimento a qualquer hora e em qualquer lugar. (Melo & Neves, 2015).

De acordo com Carvalho (2015), identificou-se as principais vantagens dos dispositivos móveis, entre eles: a possibilidade de ser utilizado em qualquer local; o tempo de inicialização dos aparelhos é mais rápido do que em computadores convencionais; a não necessidade de teclado, nem de periféricos para utilização dos dispositivos; exigência de menos manutenção que os computadores e portáteis tradicionais; e, se bem empregados, podem até estimular a concentração dos estudantes, melhorando o comportamento.

Com isso, essa nova forma de ensinar, o professor passa a ter um novo papel na escola. Ele deixa de ser o detentor do conhecimento e, passa a ser um facilitador no qual vai orientar seu aluno no processo de ensino-aprendizagem, dando o protagonismo ao aluno.

Barbosa e Moura (2013, p. 55):

[...] o estudante interage com o assunto em estudo – ouvindo, falando, perguntando, discutindo, fazendo e ensinando – sendo estimulado a construir o conhecimento ao invés de recebê-lo de forma passiva do professor. Em um ambiente de aprendizagem ativa, o professor atua como orientador, supervisor, facilitador do processo de aprendizagem, e não apenas como fonte única de informação e conhecimento.

O kahoot é uma plataforma de aprendizado baseada em jogos de diferentes modalidades, incluído um quiz game disponível no site <https://kahoot.com/>, no qual podem ser adicionadas perguntas pelo professor e, essas são convertidas em um jogo com pontuação, interação e ranqueamento (Dellos, 2015; Costa et al., 2017). Essa ferramenta permite ao professor a criação do jogo usando o conteúdo da disciplina, bem como permite a avaliação do desempenho do aluno.

Para se construir uma avaliação satisfatória, o educador precisa entender a que a avaliação é um processo que busca a melhoria do aprendizado do educando.

O trabalho ressalta a importância que essas ferramentas educacionais como: o kahoot, podem ajudar os professores a avaliarem seus alunos através de outra ótica. Além disso, o uso desses aplicativos constroem interações e redes, no qual o discente desenvolve novas competências, melhorando os resultados do ensino e da aprendizagem.

O presente trabalho tem como objetivo mostrar a importância de se repensar novas formas de avaliar os alunos tendo como principal ponto o uso do kahoot, tendo entendimento que a avaliação é um processo contínuo e que várias variáveis permeiam esse componente da educação.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho tem abordagem qualitativa, ou seja, “preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamento, etc” (MARCONI; LAKATOS, 2011, p. 269).

Sua natureza é descritiva, por permitir a descrição do objeto e exploratória, pois além de buscar uma relação entre o conhecimento, ainda, serve para proporcionar uma nova visão sobre o problema (GIL, 2010).

Com isso, o artigo tem como propósito explicar os principais pontos positivos e negativos da ferramenta Kahoot. A metodologia consistiu em três etapas: criação, aplicação e avaliação, o público alvo deste artigo foi a turma do 8º b ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Ministro José Américo de Almeida - João Pessoa, PB. E foi proposta pela professora orientadora, como pré-requisito da disciplina de Estágio Supervisionado II.

A partir disso, foram criadas 8 perguntas com duas ou quatro alternativas, tendo apenas uma resposta correta. Os alunos tinham o tempo de 30-50 segundos para responder as perguntas, a turma foi dividida em trios, totalizando sete trios, onde os discentes debatiam sobre as perguntas e, no final de cada pergunta o professor discutia sobre as alternativas. E, por último aparecia o podium com os três primeiros lugares.

## **DESENVOLVIMENTO**

Os alunos da sociedade contemporânea, conhecidos por geração digital, geração z ou geração polegar (por estarem sempre com os dedos nas telas dos dispositivos), dispõem de tecnologias móveis com rápido alcance, já que quase todos os alunos possuem celulares (smartphones) com acesso à Internet e a um conjunto de serviços e aplicativos. Portanto, utilizar esses recursos em sala de aula tornou-se mais fácil (Moura, 2009).

A partir do surgimento dos dispositivos mais modernos com acesso à Internet, começou a aparecer no mercado diversos aplicativos (também chamados de *Apps*), oferecendo serviços variados, desde guardar informações importantes, pagar contas e facilitar as comunicações. Esses recursos também podem se converter numa importante ferramenta para auxiliar as pessoas no processo de ensino e aprendizagem.

Para Vygotsky (1989), jogos didáticos são ótimas alternativas para o processo de aprendizado e avaliação, ajudando no desenvolvimento das habilidades e raciocínio do estudante, além de incentivar a discussão e trabalho em grupo, ainda interfere positivamente na relação professor-estudante.

No mesmo sentido, destaca Morán (2015, p. 18):

Desafios e atividades podem ser dosados, planejados e acompanhados e avaliados com apoio de tecnologias. Os desafios bem planejados contribuem para mobilizar as competências desejadas, intelectuais, emocionais, pessoais e

(83) 3322.3222

contato@conapesc.com.br

www.conapesc.com.br

comunicacionais. Exigem pesquisar, avaliar situações, pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir alguns riscos, aprender pela descoberta, caminhar do simples para o complexo.

Ainda menciona Morán (2015, p. 18), que a linguagem através de jogos está cada vez mais inserida nas escolas:

Para gerações acostumadas a jogar, a linguagem de desafios, recompensas, de competição e cooperação é atraente e fácil de perceber. Os jogos colaborativos e individuais, de competição e colaboração, de estratégia, com etapas e habilidades bem definidas se tornam cada vez mais presentes nas diversas áreas de conhecimento e níveis de ensino.

Segundo Fialho (2007, p. 16), “a exploração do aspecto lúdico, pode tornar-se uma técnica facilitadora na elaboração de conceitos, no reforço dos conteúdos, na sociabilidade entre os estudantes, na criatividade e no espírito de competição e cooperação”.

A avaliação em formato de quiz faz parte da chamada avaliação formativa, que vem recebendo bastante atenção entre os professores. Costa e Oliveira (2015), define a avaliação formativa como uma ampla variedade de métodos que os professores usam para realizar avaliações em processo de compreensão do desenvolvimento do estudante, das necessidades de aprendizagem e progresso acadêmico durante uma aula, unidade ou curso. A partir disso, o kahoot surge como ferramenta que vai auxiliar o processo de ensino e aprendizagem.

## **O QUE É O KAHOOT?**

O kahoot é uma plataforma de aprendizado baseada em jogos de diferentes modalidades, que permite a dinamização das aulas, a interação dos alunos com o conteúdo, trabalhando diversas habilidades.

Segundo Wang (2015, p. 221), Kahoot: É um jogo baseado em respostas dos estudantes que transforma temporariamente uma sala de aula em um game show. O professor desempenha o papel de um apresentador do jogo e os alunos são os concorrentes. O computador do professor conectado a uma tela grande mostra perguntas e respostas possíveis, e os alunos dão suas respostas o mais rápido e correto possível em seus próprios dispositivos digitais.

Imagem 1 - Kahoot



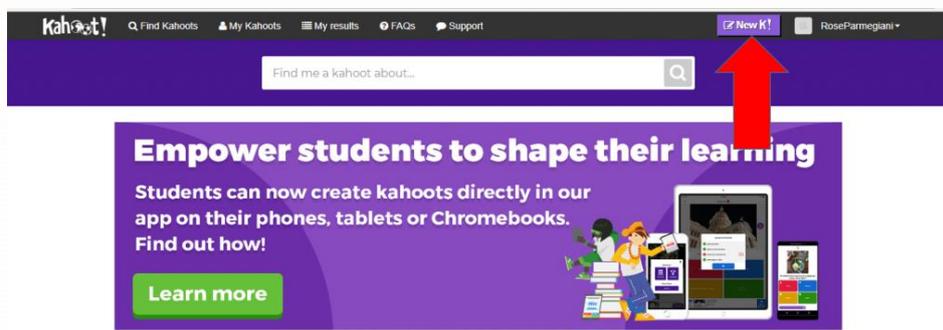
Fonte: gamificationplus.uk

## PARA QUÊ SERVE O KAHOOT?

O kahoot é uma ferramenta baseado em jogos, no qual o professor constrói perguntas de acordo com a temática escolhida. Cada pergunta pode ter entre 5 segundos até 2 dois minutos para responder. Dessa forma, o kahoot é um ótimo aplicativo para envolver os alunos durante a sala de aula, pois é colocado em um ranking todos os participantes e, eles podem acompanhar o progresso ao longo do jogo.

O professor deve utilizar um projetor para mostrar as perguntas e os estudantes utilizam seus celulares, computadores ou tablet para responderem, quanto mais rápido alguém responder a uma pergunta correta, mais pontos recebem. Os melhores na pontuação são exibidos na tabela de classificação e o vencedor é apontado no final do jogo (COSTA; OLIVEIRA, 2015).

Imagem 2 - Página do kahoot



Fonte: ensinandomatematica.com

## KAHOOT COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO

Avaliação é a coleta sistemática de evidências por meio das quais determinam-se mudanças que ocorrem nos alunos e como elas ocorreram (Bloom 1973).

Sendo que, é formativa toda a avaliação que ajuda o aluno a aprender e a se desenvolver, que participa da regulamentação das aprendizagens e do desenvolvimento no sentido de um projeto educativo (Perr 1999).

Segundo Carla Wandscheer Krieger Langsch (Lang 1999), existem várias técnicas para realização da avaliação, mas é importante definir qual seu objetivo, ou seja, se é apenas uma mera medida ou uma referência para contribuir em futuras aprendizagens. Pois, através da análise de resultados podem ser traçados novas estratégias e caminhos de ensino-aprendizagem.

Dessa forma, o kahoot, permite que o educador consiga uma troca de conhecimento através de debates, deixando as aulas mais dinâmicas. A partir disso, no final da atividade o professor o podium é uma forma de feedback sobre a aplicativo e sobre os discentes, pois nele percebemos onde os alunos possuem dificuldades e, de que forma podemos mitigar esse problema.

Imagem 3 - Podium no final da atividade



Fonte: Santos.R, 2019

Além desse podium, o *feedback* em tempo real é uma estratégia no qual o educador pode perceber na hora as dificuldades que os educandos estão tendo naquele determinado conteúdo. Outro ponto, é que professor poderá bonificar as primeiras posições, dessa forma, os alunos irão procurar melhorar para sempre estar nas primeiras posições, assim o interesse e a concentração durante será efetiva.

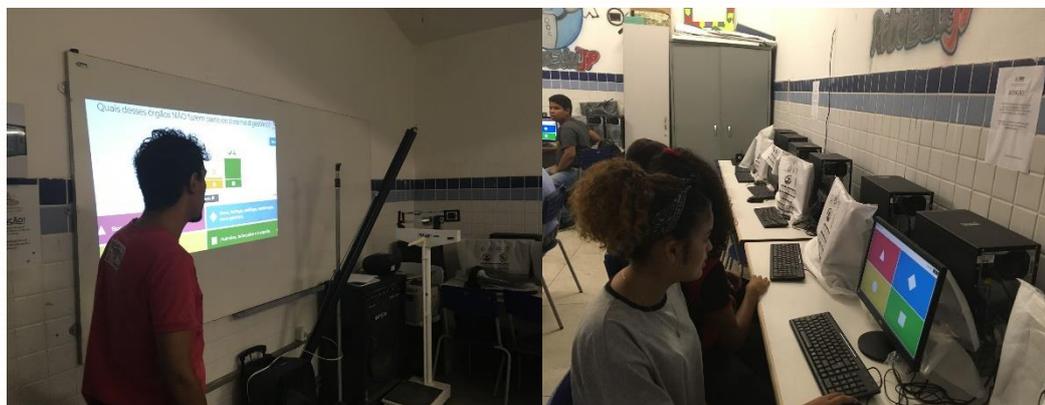
## RESULTADO E DISCUSSÕES

Segundo Wang (2015) e Guimarães (2015), o **Kahoot** poderá promover o desenvolvimento de várias habilidades, bem como oferecer vantagens e oportunidades aos professores, entre elas:

- a. Aumento da motivação: ao introduzir novos elementos em sala de aula, em especial os ligados à tecnologia, os alunos mostram-se mais curiosos e empenhados. Esses estímulos podem se converter em motivação para a aprendizagem, pois com o uso do aplicativo cria-se um ambiente saudável de competição em busca da aprendizagem;
- b. Melhoria do raciocínio: o **quiz** faz uma pontuação diferenciada (mais elevada) para os alunos que respondem mais rápido e corretamente. Dessa maneira, exige um raciocínio rápido para que possam se manter entre os melhores;
- c. Melhoria na concentração das aulas: quando o professor comunica aos alunos que fará avaliação da aprendizagem com uso do **Kahoot** ao final da aula, os alunos tendem a prestar mais atenção aos conteúdos, pois precisam se apropriar das informações socializadas durante a aula para participarem de forma mais ativa e qualitativa no momento do **game**;
- d. Permite a inversão de papéis: o professor poderá solicitar aos alunos, individualmente ou em grupo, que elaborem perguntas de escolha múltipla para o **Kahoot**. Isso possibilita o desenvolvimento da aprendizagem de maneira diferenciada, pois deixam a posição de aluno e tornam-se **‘professores’**, já que precisam pensar em questões a serem implementadas para outros alunos;
- e. Trabalho colaborativo: o **Kahoot** permite que o professor utilize o questionário de maneira individual ou coletiva, ou seja, caso o **game** seja realizado numa turma, onde nem todos os elementos possuam dispositivos móveis, o professor poderá criar grupos de trabalho, colocando maior complexidade nas questões e aumentando o tempo de resposta. Assim, os alunos terão maior tempo para responder cada questão;
- f. Uso das TIC em sala de aula: muitos são os críticos em relação à introdução das tecnologias móveis em sala de aula, no entanto, ao utilizar o **Kahoot**, conseguimos provar que o celular pode se converter numa forma positiva de integração;
- g. Avaliação da aprendizagem em tempo real: variar nas técnicas de avaliação poderá se converter numa maneira de incluir as várias habilidades dos alunos (falar, escrever, interpretar, desenhar, apontar, etc.). O **Kahoot**, quando utilizado como ferramenta de avaliação, poderá favorecer tanto aos alunos, pois podem se sentir mais animados com essa modalidade, quanto facilitar a atividade do professor, pois, ao final das questões, ele obtém um relatório eletrônico com as notas de cada aluno, assim como o desempenho geral da turma. Isso permite um

*feedback* sobre o processo de ensino e aprendizagem e intervenção imediata sobre a turma ou grupo de alunos que tenham obtido resultados insatisfatórios.

Imagem 4-5 (aplicação do kahoot)



Fonte: Santos., 2019

Por outro lado, existem algumas limitações quanto ao uso do kahoot, no laboratório de informática, nem todos os computadores funcionavam, apesar de ter internet, às vezes caia e, também tem a possibilidade de que os alunos acessem outros conteúdos durante a dinâmica. Mas o uso do kahoot, incita os alunos a participarem mais, a troca do conhecimento é efetiva, ajuda no trabalho em grupo e aumenta a concentração dos alunos, corroborando com wang e guimarães (2015), citado acima.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso da do kahoot como ferramenta de avaliação proporciona ao professor uma interação maior aluno/professor, ressignificando o papel do educador, entendendo que avaliação é um processo contínuo, tornando-o mais atrativo e duradoura. A partir disso, o educador passa a ser a o facilitador do conhecimento. Nesse aspecto, a ferramenta Kahoot ajudou a aumentar o nível de interesse e concentração nas atividades, a comunicação, interação e motivação dos estudantes, incentivou o estudante a estudar, pesquisar, pensar, discutir, tornando-o cada vez mais independente e participe, fazendo com que aprenda a matéria e as questões apresentadas, além de aproximar professor e o estudante. Além do mais, os educandos passaram a ter mais interesse na sala de aula quando comparado com aulas tradicionais.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Eduardo Fernandes; MOURA, Dácio Guimarães de. Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. **Boletim Técnico Senac**, Rio de Janeiro, v. 39, n.2, p. 48-67, maio/ago 2013.

BLOOM, B. S.; et al. “**Taxonomia de objetos educacionais, Domínio cognitivo**”. Porto Alegre: Globo, 1973.

CARVALHO, L. F. S. (2015). **Utilização de Dispositivos Móveis na aprendizagem da Matemática no 3º Ciclo**. Dissertação de Mestrado em Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação. Universidade Portucalense. Departamento de Inovação, Ciência e Tecnologia. Disponível em: <http://repositorio.uportu.pt/bitstream/11328/1272/1/TMTICE%2011.pdf> Acesso em: junho/2019

COSTA, G. S.; Oliveira, S. M. B. C. (2015). **Kahoot: a aplicabilidade de uma ferramenta aberta em sala de língua inglesa, como língua estrangeira, num contexto inclusivo**. 6º Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação. Disponível em: <http://www.nehte.com.br/simposio/anais/Anais-Hipertexto-2015/Kahoot%20-%20tecnologia%20aberta.pdf>. Acesso em: 30/06/2019

DELLOS, R. (2015). **Kahoot! A digital game resource for learning**. In International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. April 2015 Vol.12.Nº.4. Acessível a: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.694.5955&rep=rep1&type=pdf#page=53>

FIALHO, Neusa Nogueira. **Jogos no Ensino de Química e Biologia**. Curitiba: IBPEX, 2007.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GUIMARÃES, Daniela (2015). **Kahoot: quizzes, debates e sondagens**. In Ana Amélia A. Carvalho (Coord.). Apps para dispositivos móveis: manual para professores, formadores e bibliotecários. Ministério da Educação, Direção-Geral da Educação.

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MELO, R. S.; Neves, B. G.B. (2014). Aplicativos Educacionais Livres para Mobile Learning. **Revista Tecnologias na Educação**. Ano 6 - Número/vol.10. Disponível em: <http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/wp-content/uploads/2015/07/Art3-ano6-vol10-julho2014.pdf>. Acesso em: junho/2019

MOURA, A. **Geração móvel: um ambiente de aprendizagem suportado por tecnologias móveis para a “Geração Polegar”**. Portugal: Universidade do Minho, Centro de Competência, 2009. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10056/1/Moura%20%282009%29%20Challenges.pdf>. Acesso em: 02 juh. 2019.

MORÁN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo: Papirus Editora, 2000.

LANGSCH, Carla Wandscheer Krieger. (1999) “**Avaliação no Ensino à Distância via Web**”. Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Computação da UFRGS.

PERRENOUD, P. (1999) “**Avaliação: da excelência à regulamentação das aprendizagens entre duas lógicas**”. Porto Alegre: Artes Médicas.

WANG, A. I. (2015). The wear out effect of a game-based student response system. *Computers in Education.*, 82,217 –227.

VAN NULAND, S. E., Roach, V. A., Wilson, T. D., & Belliveau, D. J. (2015) Head to head: the role of academic competition in undergraduate. *Anatomical Sciences Education*, 8, 404-412.

VYGOTSKY, Lew; **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes; 1989.