

**METACOGNIÇÃO E TECNOLOGIA DIGITAL: UMA ANÁLISE
DO APLICATIVO MÓVEL *PREPARA ENEM 2018***

Martha Caroline Duarte de Brito Freitas (UENF)

marthacarolduarte@hotmail.com

RESUMO:

No decorrer do processo de ensino–aprendizagem, existem outros aspectos, além dos cognitivos, que irão favorecer a assimilação de informações e o desempenho em determinada tarefa. A metacognição, construto teórico defendido por John Flavell (1976), é um dos elementos, cujo domínio, pode ser determinante na postura ativa e consciente do estudante frente a uma atividade. É partindo deste pressuposto que este trabalho tem o objetivo de analisar o aplicativo móvel “PREPARA ENEM 2018 (SIMULADO E REDAÇÃO)”, à luz da teoria metacognitiva, procurando evidenciar em que pontos o respectivo instrumento digital, especificamente na área da linguagem, promove o desenvolvimento de habilidades de automonitoramento e autoconsciência cognitivos.

Palavras-chave:

**Metacognição. Aplicativo Móvel. PREPARA ENEM 2018.
Tecnologias digitais na Educação.**

1. Introdução

Nas últimas décadas, as investigações no contexto educacional, alinhadas à Psicologia Cognitiva, não têm se debruçado somente nas relações entre cognição e aspectos motivacionais/afetivos. Um novo olhar em direção ao aluno e as suas potencialidades, a partir de uma consciência ativa e uma regulação do processo de aprendizagem, tem sido alvo de muitos estudiosos que pesquisam nesta linha.

Quando se fala de autoconsciência e regulação/automonitoramento da ação de “aprender a aprender”, estamos nos referindo à metacognição, teoria defendida por John Flavell (1976), inicialmente no âmbito da metemória.

A reflexão sobre a cognição exige estratégias e habilidades, as quais, geralmente, não são tão desenvolvidas em sala de aula (às vezes, até por falta de conhecimento das mesmas). No que se refere à linguagem, por exemplo, percebe-se que grande parte dos alunos se sente desmotivada e incapaz para produzir um texto e até mesmo resolver questões que irão exigir deles próprios um nível razoável pra interpretar e compreender.

O que se vê, posteriormente, são baixos índices, resultados não tão satisfatórios, como em provas escolares, exames nacionais, entre outros tipos semelhantes de avaliações.

Além disso, a facilidade de acesso, hoje, às tecnologias digitais também se mostra como elemento desta realidade educacional: *tablets, smartphones, notebooks, redes sociais, etc.*, fazem parte do universo do discente do século XXI.

É partindo dessas considerações que este trabalho busca analisar em que aspectos um aplicativo móvel, que auxilia na preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), promove a consciência metacognitiva em seus usuários.

Para as possíveis constatações, será feita uma breve abordagem a respeito da teoria cunhada pelo psicólogo Jonh Flavell, além dos levantamentos de elementos do aplicativo, objeto de estudo desta pesquisa, apontando em que contextos a metacognição evidencia-se.

2. A metacognição: uma reflexão sobre o pensar

A postura de refletir sobre a própria ação, ou melhor, sobre a sua própria cognição não é uma questão recente, visto que as correntes pedagógicas tradicionais não priorizam esta reflexão atuante do indivíduo.

Todavia, alguns estudos, a partir da década de 70, surgem justamente para desconstruir essa visão de que o aluno deve ser passivo em uma tarefa, ou seja, sem pensar por si mesmo em situações acadêmicas e cotidianas.

Ao promover essa ruptura nas abordagens de ensino–aprendizagem a partir de um pensamento sobre o próprio conhecimento, automaticamente, estamos nos referindo à metacognição.

Um ponto primordial da metacognição é a autorregulação, conforme Jonh Flavell advoga:

A metacognição faz referência, entre outras coisas, à supervisão ativa e à consequente regulação e organização desses processos em relação com os objetos cognitivos em que atuam, normalmente a serviço de alguma meta ou objetivo concreto. (FLAVELL, 1976, p. 232)

Assim, a metacognição não contempla apenas a consciência a respeito da cognição, mas ultrapassa este viés, ou seja, evidencia também uma preocupação com o planejamento de estratégias, o (auto) monitoramento da tarefa e a autoavaliação (BANDURA, 1991).

Ao iniciar e dirigir a própria aprendizagem (MATEOS, 2001), o indivíduo demonstra o domínio de aspectos ou “caminhos estratégicos” que servirão de base para um controle metacognitivo em todas as etapas de uma atividade, conforme é demonstrado na imagem abaixo:



Figura 1: Modelo hierárquico metacognitivo de Tobias e Everson (2002 *apud* MEINER; GOMES, 2014)

Desta forma, quando o estudante toma posse deste pensamento metacognitivo, organizando, planejando, monitorando e avaliando recursos internos em favor de resultados externos e de um “pensar sobre a cognição”, efetivamente, há um conhecimento sobre os próprios pensamentos.

3. Apontamentos metacognitivos no aplicativo *PREPARA ENEM 2018* (SIMULADO E REDAÇÃO)

Com a era da tecnologia e do acesso à informação em qualquer lugar e em qualquer momento, muitos estudiosos recorrem ao uso de aplicativos a fim de alcançar algum auxílio/reforço em certa atividade, reformulando, assim, uma nova modalidade de aprender (LAURINDO; SOUZA, 2017): a aprendizagem móvel.

A aprendizagem pode ocorrer de várias formas: as pessoas podem usar aparelhos móveis para acessar recursos educacionais, conectar-se a outras pessoas ou criar conteúdos, dentro ou fora da sala de aula. A aprendizagem móvel também abrange esforços em apoio a metas educacionais amplas, co-

mo a administração eficaz de sistemas escolares e a melhor comunicação entre escolas e famílias (UNESCO, 2014, p. 8)

Neste trabalho, buscou-se analisar um aplicativo que apresenta aos usuários questões/temas das redações das últimas provas do Exame Nacional do Ensino Médio. O critério de escolha do aplicativo PREPARA ENEM 2018 (SIMULADO E REDAÇÃO) deu-se em virtude de ser, até o momento, o aplicativo gratuito, inserido na categoria “ENEM”, melhor classificado no *Google Play* pelos usuários.



Figura 2: avaliação do aplicativo

Como já foi citado, o intuito do trabalho é demonstrar se o respectivo aplicativo oportuniza experiências metacognitivas por parte de seus usuários, e em que aspectos isso acontece.

Para fazer estes levantamentos, é importante apontar as estratégias metacognitivas que um sujeito deve utilizar para que, de fato, haja um pensamento do ato cognitivo, conforme é mostrado na figura 3:

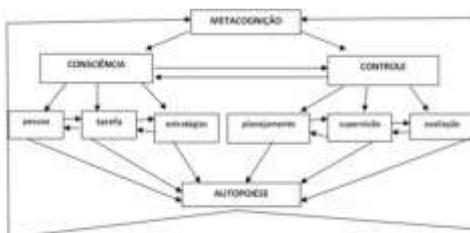


Figura 3: Estratégias metacognitivas (PORTILHO; DREHER, 2012, p.186)

De acordo com Portilho e Dreher (2012), ao colocar em prática as estratégias metacognitivas, o estudante, por exemplo, estará desenvolvendo uma consciência a respeito de si mesmo, da tarefa a ser realizada e das ferramentas que utilizará para desempenhar a mesma.

Além disso, estará exercitando um controle, um monitoramento em todas as etapas da atividade. E por fim, a estratégia de *autopoiése*, que implica, a partir das outras, um espécie de “*feedback*”.

Nesse contexto, ao analisarmos o aplicativo em debate, nota-se que, ao se permitir utilizar um software dessa espécie, espera-se que o estudante tenha a consciência de que será preciso ter dedicação e desprendimento de certas ideias tradicionais a respeito de aprendizagem, posto que o estudo, no que tange ao aplicativo, será de forma autônoma e individual.

Vale ressaltar que, em relação à linguagem, por exemplo, é oferecido um roteiro de estudos com os conteúdos cobrados no ENEM. Assim, o estudante terá a possibilidade, a partir da análise da ação e do que domina (ou não), de montar um plano de estudos personalizado.

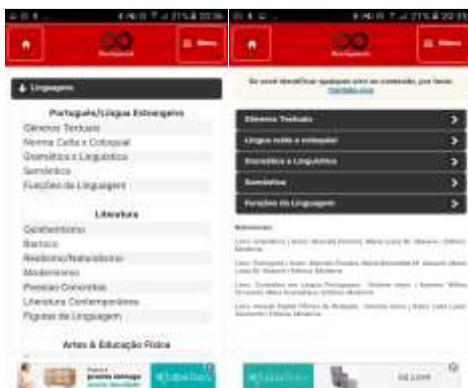


Figura 4: conteúdos da área de Linguagens no aplicativo PRE-PARA ENEM 2108.

Em relação ao controle da avaliação, o aplicativo apresenta, ao fim de cada atividade realizada, uma espécie de relatório, que é chamado de *histórico*.



Figura 5: exemplo do gráfico avaliativo.

A evolução do estudante é visualizada a partir de um gráfico que é gerado, como é possível verificar na figura acima.

Sobre a redação, o aplicativo apresenta os temas anteriores, modelos “nota 1000”, as competências que são avaliadas e os erros mais comuns, alertando o usuário a não cometê-los.

O erro é um aspecto que não é ignorado na metacognição e na autor-regulação, visto que é a partir tanto das falhas quanto dos acertos que o sujeito irá estabelecer novas estratégias.

4. Considerações finais

É inquestionável o fato de que a tecnologia potencializou as facetas do processo de ensino–aprendizagem. Contudo, é importante que haja não só um domínio de toda gama tecnológica, mas um letramento digital, para que, efetivamente, ocorra uma aprendizagem significativa e consciente.

São inúmeros os aplicativos que “prometem” auxiliar quem está em fase de preparação para o ENEM. Sem dúvida, tais ferramentas podem ser de extrema valia, somadas a tudo que já foi ensinado e assimilado na sala de aula convencional.

Neste breve relato de pesquisa, objetivou-se identificar em que pontos a metacognição é (ou pode ser) impulsionada no estudante que faz uso do aplicativo PREPARA ENEM 2018. É importante salientar que o aplicativo, de forma independente, não será metacognitivo por natureza, ou seja, será o usuário/o estudante, a partir do que é oferecido na plataforma digital, que desenvolverá suas habilidades metacognitivas.

Vimos que estratégias como planejamento, monitoramento da tarefa e de autoavaliação são, de certa forma, expressas a partir da “pedagogia” do aplicativo. Mas, somente a apresentação não é suficiente.

É necessário que os usuários de aplicativos de aprendizagem móvel estejam atentos e conscientes de que é urgente um conhecimento sobre o próprio conhecimento, o qual não estará representado somente nas páginas de um dispositivo, mas em vários prismas da sua vida acadêmica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANDURA, A. Social Cognitive Theory of Self-Regulation. In: *Organizational Behavior and human decision process 50*, 248-287, 1991.

FLAVELL, J. H. Metacognitive aspects of problem solving. En L. B. Resnick (Ed.). *The nature of intelligence* (p. 231-5). Hillsdale-N.J.: Erlbaum, 1976.

LAURINDO, A. K. S.; SOUZA, P. H. S. *Aplicativos educacionais: um estudo de caso no desenvolvimento de um aplicativo na plataforma APP Inventor2 para auxílio no ensino de produção textual nas aulas de português*. Universidade Federal de Santa Catarina: Araranguá, 2017

MATEOS, M. *Metacognicion y Educación*. Argentina: Aique, 2001.

MEINER, C; GOMES, R. F. Metacognição: o processo do pensar. In: *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 19, Nº 199, Diciembre de 2014

PORTILHO, E. M. L. *Como se aprende? Estratégias, estilos e metacognição*. Rio de Janeiro: Wak, 2009.

PORTILHO, E. M. L; DREHER, S. A. S. Categorias metacognitivas como subsídio à prática pedagógica. In: *Educ. Pesqui.* vol. 38, n. 1, São Paulo Jan./Mar. 2012 Epub Oct 21, 2011.

TOBIAS, S.; EVERSON, H. T. *Knowing what you know and what you don't: further research on metacognitive knowledge monitoring*. College Board Research Report, 3, College Entrance Examination Board: New York-USA, 2002.

UNESCO. *Diretrizes de políticas da UNESCO para a aprendizagem móvel*. Título original: UNESCO Policy Guidelines for Mobile Learning, publica-

do em 2013 pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France. A tradução para o português desta publicação foi produzida pela Representação da UNESCO no Brasil. 2014

ROSA, F. R; AZENHA, G. S. *Aprendizagem móvel no Brasil: gestão e implementação das políticas atuais e perspectivas futuras*. São Paulo: Zinne-rama, 2015.