



## CIÊNCIAS HUMANAS

**Um diário de bordo como história em quadrinhos digital: a HQD OuSADAs e a sua contribuição inovadora para o ensino e aprendizagem da ABPj**

*A journal as digital comic: the HQD OuSADAs and its innovative contribution to the teaching and learning of ABPj*

Helena do Socorro Campos da Rocha<sup>1</sup>, Andreza Jackson de Vasconcelos<sup>2</sup>,  
Rosa Maria Siqueira de Carvalho Rodrigues<sup>3</sup>

**RESUMO**

As "OuSADAs - uma experiência com a ABPj" é um Diário de Bordo que utiliza o Gênero Textual História em Quadrinhos Digital (HQD), para veicular de maneira criativa os principais acontecimentos no decorrer do desenvolvimento do Subprojeto "OuSADAs em: a busca por inovação no Projeto Metodologias de Aprendizagem Ativa do PCNA para o Curso de Engenharia Civil da UFPA" que foi desenvolvido por quatro discentes do Mestrado Profissional em Ensino do Programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior (PPGCIMES) como culminância da disciplina Métodos e Técnicas Inovadoras de Ensino e Aprendizagem. Ao total foram criadas três edições, cada uma contempla uma etapa do subprojeto: a primeira intitulada "A descoberta" narra o início dessa aventura e os primeiros passos com a ABPj; a segunda intitulada "A reviravolta" tem como principal temática os desafios que a metodologia apresentou ao longo do percurso; e a terceira e última edição intitulada "O encontro com a inovação?" traz os achados da investigação. O objetivo geral do trabalho foi analisar o potencial da HQD enquanto Diário de Bordo no registro de um Projeto e, de forma específica: descrever os elementos da HQD OuSADAs; Contextualizar a criação da HQD; Identificar componentes necessários à utilização da HQD no processo de aprendizagem. A HQD OuSADAs, enquanto Diário de Bordo, foi avaliada e analisada com base nas seguintes categorias: a) Apropriação Conceitual; b) Adequação/Associação dos Quadrinhos com a Mensagem; c) Construção na perspectiva dialógica; d) Conexões com o cotidiano (contextualização); e) Conexões com outras áreas do conhecimento (Interdisciplinaridade); f) Contribuições para a formação da Cidadania (Transversalidade). Os resultados mostram que a ideia de usar um Diário de Bordo para descrição de atividades não é algo novo, a inovação encontra-se na utilização da linguagem dos quadrinhos como suporte ao processo investigativo de uma metodologia ativa no ensino superior.

**Palavras-chave:** Diário de bordo; inovação no ensino superior; produto educacional; história em quadrinhos digital.

**ABSTRACT**

*The "OuSADAs – an experience with PBL" – is a journal that is based on the text genre of Digital Comics (HQD – Portuguese acronym), in order to publicize, in a creative manner, the main happenings throughout the development of the sub-project "OuSADAs in: the search for innovation in the PCNA Active Learning*

<sup>1</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA, Belém/PA - Brasil. E-mail: [helenacefetpa@yahoo.com.br](mailto:helenacefetpa@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Universidade Federal do Pará - UFPA, Belém/PA - Brasil. E-mail: [andrezajacksonv@gmail.com](mailto:andrezajacksonv@gmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal do Pará - UFPA, Belém/PA - Brasil. E-mail: [rosaametistaufpa@bol.com.br](mailto:rosaametistaufpa@bol.com.br)



*Methodologies Project for the UFPA's Civil Engineering Undergraduate Course" which was developed by four Professional Master's Degree students of the Creativity and Innovation in Higher Education Methodologies Graduate Program (PPGCIMES), as the final stage of the discipline "Innovative Teaching and Learning Methods and Techniques". Three editions were created, each contemplating a stage of the subproject: the first one titled The Discovery narrates the beginning of this adventure and the first steps with the PBL; the second one entitled The Turnaround has as its main theme the challenges that the methodology presented along the way; and the third and last edition entitled "The encounter with innovation?" brings the findings of the investigation. The general objective of the work was to analyze the potential of HQD as a journal in the registration of a Project and, in a specific way: to describe the elements of HQD OuSADAs; Contextualize the creation of the HQD; Identify components necessary for the use of HQD in the teaching and learning process. HQD OuSADAs, as a journal, was evaluated and analyzed based on the following categories: a) Conceptual Appropriation; b) Suitability/Association of Comics with the Message; c) Construction in the dialogical perspective; d) Connections with daily life (contextualization); e) Connections with other areas of knowledge (Interdisciplinarity); f) Contributions to the formation of Citizenship (Transversality). The results show that the idea of using a journal to describe activities is not something new, the innovation lies in the use of the Comics language as a support for the investigative process of an active methodology in higher education.*

**Keywords:** *Journal; innovation in higher education; educational product; digital comics.*

## 1. INTRODUÇÃO

O artigo trata da utilização de uma História em Quadrinhos Digital (HQD) enquanto Diário de Bordo. Diferente de modelos tradicionais, esta é uma tentativa inovadora de utilização da linguagem dos quadrinhos como suporte ao processo investigativo de uma metodologia ativa.

Uma das etapas da metodologia Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj) é a apresentação pública de um produto contendo os resultados da pesquisa. Desse modo, a equipe OuSADAs, composta por quatro discentes do Mestrado Profissional em Ensino do Programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior (PPGCIMES) da Universidade Federal do Pará (UFPA) planejou a concepção de uma História em Quadrinhos Digital (HQD) para narrar o desenvolvimento e os resultados do Subprojeto "OuSADAs em: a busca por inovação no Projeto Metodologias de Aprendizagem Ativa do PCNA para o Curso de Engenharia Civil da UFPA", parte integrante do projeto da Turma 2018 intitulado "Experiências Inovadoras da UFPA", feito no âmbito da disciplina Métodos e Técnicas Inovadoras de Ensino e Aprendizagem ministrada pelas professoras Cristina Vaz e Guaciara Barbosa.

No desenvolvimento do subprojeto foram registradas as fases e etapas do desenvolvimento da pesquisa, analisados descritivamente ao longo e ao final do percurso. Fazem parte desse Diário de Bordo, as análises dos registros, as entrevistas, as observações e as curadorias com as professoras. Esse processo criativo primou pelo desenvolvimento da autonomia das autoras por meio da busca por respostas às questões norteadoras, da construção de instrumentos diversos como o roteiro de entrevista, tabela matriz de análise de dados, formulário do questionário de autoavaliação das alunas e do projeto, construção e (re)construção do texto, adaptação do texto para a linguagem da HQD, elaboração de Roteiro, construção de Personagens, cenários, até a transformação do Diário de Bordo para o formato HQD, que culminou no produto final desta experiência com a metodologia ativa.



O Diário de Bordo é uma ferramenta construída durante o desenvolvimento de uma atividade de aprendizagem. Pode ser utilizado para o acompanhamento do desenrolar de um projeto de pesquisa em sala de aula, combinado com outras técnicas de investigação. (FALKEMBACH, 1987). Então, este tipo de diário pode ser compreendido como “um guia de reflexão sobre a prática, favorecendo a tomada de consciência do professor sobre seu processo de evolução e sobre seus modelos de referência.” (PORLÁN; MARTÍN, 1997, p.45 *apud* OLIVEIRA; GEREVINI; STROHSCHOEN, 2017, p.124).

Partimos da hipótese que é possível a utilização de um Diário de Bordo no formato HQD para registro de atividades inerentes ao percurso de um projeto desde a construção de seus elementos (objetivos, justificativa, metodologia, referencial teórico, cronograma e plano de ação) até sua execução enquanto produto final.

O objetivo geral do trabalho foi analisar o potencial da HQD enquanto Diário de Bordo no registro de um Projeto. E, de forma específica: descrever os elementos da HQD OuSADAs, contextualizar sua criação e identificar componentes necessários à utilização de Histórias em Quadrinhos Digitais no processo de aprendizagem.

O texto está dividido em quatro partes. A primeira trata da introdução, onde convidamos o leitor a adentrar no universo da HQD OuSADAs. A segunda parte trata da metodologia em que apontamos os caminhos trilhados na construção da HQD por meio da descrição do seu processo de concepção, roteiros, personagens, ambiências e as técnicas utilizadas. A terceira parte aborda os resultados e discussão onde apresentamos as três edições da HQD OuSADAs de forma detalhada e a análise realizada com base nas seguintes categorias: a) Apropriação conceitual; b) Adequação/Associação dos quadrinhos com a mensagem; c) Construção na perspectiva dialógica; d) Conexões com o cotidiano (contextualização); e) Conexões com outras áreas do conhecimento (Interdisciplinaridade); f) Contribuições para a formação da cidadania (Transversalidade). E, por fim, as considerações finais.

## 2. METODOLOGIA

### 2.1. CONCEPÇÃO

A HQD “OuSADAs - uma experiência com a ABPj” dividida em três edições, teve como objetivo ser o Diário de Bordo da vivência com a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj) e posteriormente, se tornar um produto educacional para estudantes, docentes e demais interessados na temática. Desse modo, decidiu-se utilizar a linguagem artística dos quadrinhos para apresentar a experiência com a metodologia ativa, por ser mais acessível, descontraída e envolvente, na qual alia textos curtos, desenhos e narrativa.

A sua concepção iniciou com a escolha do nome OuSADAs, que faz alusão e brinca com o nome do Sistema de Acompanhamento e Desenvolvimento de Aprendizagem (SADA) criado pelas professoras da disciplina, que consiste em um documento que detalha todas as aulas, leituras que serão feitas e atividades que serão desenvolvidas durante o semestre, contendo os critérios avaliativos e as referidas pontuações. Além disso, o nome também representa uma característica de uma pessoa criativa, ou seja, a ousadia de não ter medo de arriscar, julgamentos ou do próprio erro, uma característica comum as quatro integrantes da equipe durante as aulas.



Em seguida, pensou-se no formato da história em quadrinhos, sendo decidido que teria uma versão tradicional impressa e uma versão digital. Apesar das Histórias em Quadrinhos Digitais terem como característica a união de elementos gráficos e códigos de linguagem convencionais com recursos possibilitados pelo meio digital, como a multimídia, o hipertexto e a interatividade, sendo denominadas por Franco (2008) como HQtrônicas, termo que significa a junção da abreviação "HQ" (histórias em quadrinhos) com a palavra "eletrônica" referente ao suporte (o computador), a HQD OuSADAs não apropriou-se desses novos recursos por conta do tempo, visto que as edições precisavam ficar prontas em poucos dias. Então, apesar de não ter sido incorporado os recursos hipermediáticos, o termo "digital" se faz presente pelo uso do computador e *softwares* para a concepção do produto educacional e também por sua disponibilização na internet por meio do site gratuito Calaméo, que possibilitou o efeito de mudança de página, dando a impressão de estar folheando a versão impressa.

## 2.2. AS PERSONAGENS

Para o desenvolvimento da narrativa, foram criadas quatro personagens principais, além de outros personagens coadjuvantes. Todos são baseados em pessoas reais e, por essa razão apresentam nomes, características físicas e de personalidade das pessoas que os inspiraram.

**Andreza Jackson** - Publicitária. É a garota das artes, da criação e das ilustrações. Apesar de ser a mais jovem da equipe, é a líder das OuSADAs e sempre está trabalhando e cobrando o cumprimento de tarefas.

**Helena Rocha** - Pedagoga. É a mãezona da equipe, trazendo toda a sua experiência, planejamento e responsabilidade. Com sua risada inconfundível, sempre tem um mantra para quando a situação está difícil.

**Luciana Pereira** - Pedagoga. É a poetisa da equipe. Mãe, concilia seu tempo entre os filhos e os estudos, por isso a sua casa se tornou o *point* das OuSADAs.

**Rosa Siqueira** - Licenciada Plena em Letras - Língua Portuguesa. É experiente na arte da escrita e nas revisões de textos. Veio de longe em busca de aprender e está sempre de bom humor, motivando a equipe.

## 2.3. A AMBIÊNCIA

Como o objetivo da HQD OuSADAs era ser o mais realista possível, no sentido de narrar uma experiência que de fato foi vivenciada pelas discentes, os locais onde ocorrem a narrativa, também foram inspirados em lugares reais, como: a sala de aula do PPGCIMES; a residência da discente Luciana, que veio se tornar o *point* onde as alunas se reuniam com maior frequência; a sala do PCNA, local da investigação; o Ver-o-Pesinho do setor básico da UFPA, espaço de encontros rápidos; e o NEAB-IFPA *campus* Belém, onde uma das integrantes é Coordenadora, que acabou também tornando-se cenário de algumas reuniões da equipe.

## 2.4. O ROTEIRO

A construção do roteiro precisava ser realizada de maneira simultânea à pesquisa do subprojeto. Assim, as histórias eram contadas de acordo com as etapas de investigação que estavam sendo



realizadas e também foram divididas em três edições tendo em vista as três apresentações programadas para ocorrer no decorrer da disciplina.

Para a elaboração do enredo que iria nortear a HQD, as discentes se reuniam virtualmente utilizando a Plataforma *Google Drive*, na qual compartilhavam a ideia geral do roteiro, e a partir daí iam fazendo inserções para construírem coletivamente uma história coesa e a mais verossímil possível.

O enredo cronológico contou com a presença marcante de um narrador que observava todos os passos delineados pelas Ousadas e os contava de forma envolvente, com pequenos toques de humor e suspense, deixando marcas indeléveis nos leitores para que pudessem se sentir presos à narrativa, por terem a sua curiosidade instigada, querendo saber o que aconteceria na próxima edição.

## 2.5. TÉCNICAS UTILIZADAS

Antes de produzir a HQD, foi preparada uma espécie de boneca (conjunto de páginas rascunhadas dobradas e organizadas para mostrar a sequência, o tamanho, a forma, o estilo e a aparência de uma revista de história em quadrinhos). Posteriormente foram feitos, totalmente à mão, os desenhos e para isso utilizou-se lápis, borracha e papel Canson A4 branco. Em seguida, foram contornados com caneta nanquim preta, deixando os desenhos bem visíveis e definidos para a próxima etapa.

Logo após, os desenhos foram digitalizados em *scanner* e salvos em alta qualidade no formato PNG para serem tratados. A edição e a colorização foi feita utilizando o *software Photoshop*. O próximo passo foi a inserção dos balões de diálogo e as falas dos personagens no *software Illustrator*. E para finalizar, as edições da HQD foram fechadas e salvas no formato PDF e depois foram hospedadas no site Calaméo.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

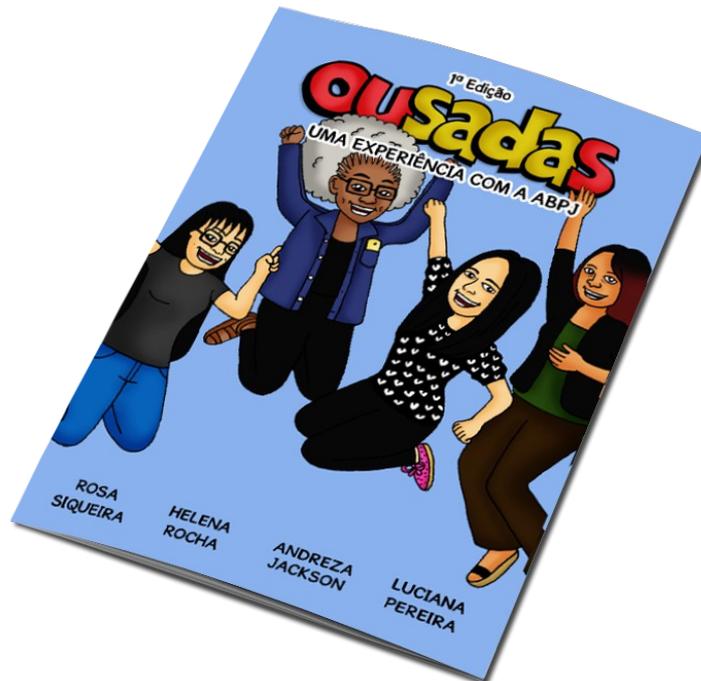
### 3.1. HQD OUSADAS - 1ª EDIÇÃO - "A DESCOBERTA"

A 1ª Edição da HQD com a temática "A descoberta", foi editada com um total de 8 páginas (incluindo capa, contra capa e a ficha técnica) com 36 quadrinhos. Esta edição foi roteirizada em aproximadamente sete dias e levou dois dias para sua produção, a começar pelos desenhos, passando pela colorização até a diagramação final. Para a capa, utilizou-se a cena do último quadrinho, o momento de pré-apresentação da primeira etapa do subprojeto, em que as quatro personagens principais estavam no início da investigação e encontravam-se empolgadas com a pesquisa que vinham realizando.

Essa edição também contou com personagens coadjuvantes, como: Marcos Pereira (aluno de Medicina e ex-bolsista do PET Medicina e Enfermagem), Cristina Vaz e Guaciara Barbosa (professoras da disciplina no PPGCIMES). Nesta primeira edição da HQD, narrou-se o percurso inicial desenvolvido pelas mestrandas Andreza, Helena, Luciana e Rosa em busca de projetos inovadores na UFPA, e como foram levadas até o Projeto PET Medicina e Enfermagem do Instituto de Ciências Biológicas (ICB-UFPA).



**Figura 1** - HQD OuSADAs - 1ª Edição - "A descoberta".



Fonte: Disponível em: <<https://pt.calameo.com/read/00555627993d251b1b49c>>.  
Acesso em: 17 ago. 2018.

### 3.2. HQD OUSADAS - 2ª EDIÇÃO - "A REVIRAVOLTA"

A 2ª Edição da HQD com a temática "A reviravolta", foi editada com um total de 8 páginas (incluindo capa, contra capa e a ficha técnica) com 27 quadrinhos. Esta edição foi roteirizada em aproximadamente sete dias e levou cerca de quatro dias para sua produção, a começar pelos desenhos, passando pela colorização até a diagramação final. Para a capa utilizou-se a cena do último quadrinho, na qual traz as quatro mestrandas renascendo junto com uma Fênix, o que representa todo o comprometimento, dedicação e vontade da equipe em alcançar seus objetivos depois de uma mudança de rota.

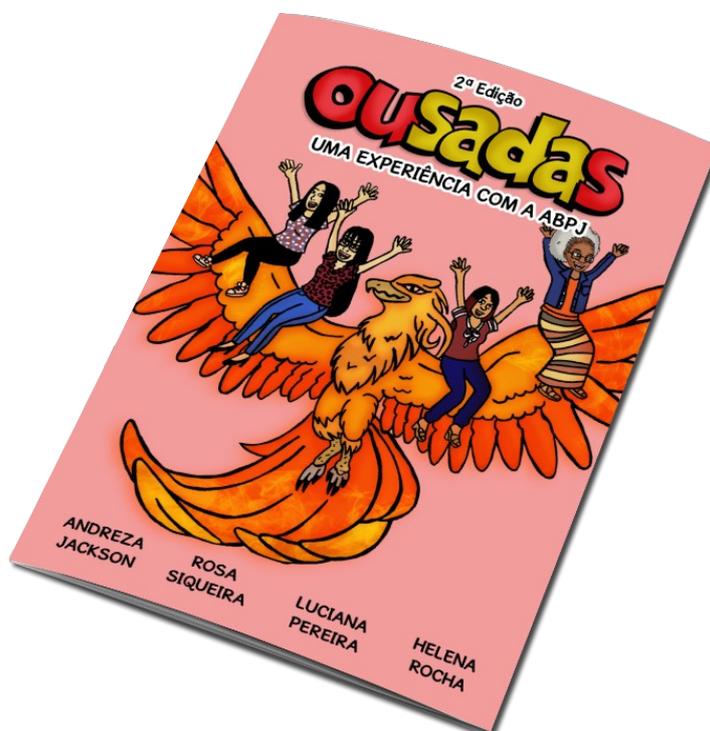
Portanto, esta edição apresenta a continuidade da aventura vivenciada pelas OuSADAs, bem como as dificuldades que estas encontraram ao se verem impossibilitadas de continuar a sua pesquisa junto ao PET Medicina e Enfermagem, devido alguns contratemplos, o que as fez precisar recomeçar a caminhada do zero, ocasionando uma verdadeira reviravolta em todo o percurso até ali traçado.

Tal esforço foi recompensado quando as mestrandas localizaram o Programa de Cursos de Nivelamento da Aprendizagem (PCNA) realizado em parceria com o Instituto de Tecnologia (ITEC) e com a Pró-Reitoria de Extensão (PROEX). No PCNA elas encontraram o projeto inovador que tanto buscavam e que objetivava reduzir o impacto causado pela transição do Ensino Médio para o Ensino Superior e fortalecer a formação em ciências básicas (Matemática, Química e Física) presentes nos primeiros períodos da grade curricular dos cursos de Engenharia, com vistas à redução de evasão e reprovação dos discentes, usando para isso metodologias ativas com o recurso da gamificação.



Essa edição também contou com personagens coadjuvantes, como: Adriana, Allana, Ana Carolina, Anne, Árlon, Fabiana, Fransuze, Jessica, Julia, Karina, Mayara, Ronald e William (alunos da Turma 2018 do PPGCIMES), Cristina Vaz e Guaciara Barbosa (professoras da disciplina no PPGCIMES) e Alexandre Guimarães e José Benício Costa (coordenadores do PCNA-UFGA).

**Figura 2** - HQD Ousadas - 2ª Edição - "A reviravolta".



Fonte: Disponível em: <<https://pt.calameo.com/read/0055562799cd38e553da9>>.  
Acesso em: 17 ago. 2018.

### 3.3. HQD OUSADAS - 3ª EDIÇÃO - "O ENCONTRO COM A INOVAÇÃO?"

A 3ª Edição da HQD com a temática "O encontro com a inovação?", foi editada com um total de 12 páginas (incluindo capa, contra capa, apresentação dos personagens e a ficha técnica) com 44 quadrinhos. Esta edição foi roteirizada em aproximadamente quatro dias e levou cerca de cinco dias para ser elaborada, a começar pelos desenhos, passando pela colorização até a diagramação final. Para a capa, a cena se passa no Bambuzal da UFGA e retrata uma conversa entre as mestrandas que caminham juntas depois da última apresentação na aula da disciplina e sonham com projeções futuras, além de refletirem sobre todo o aprendizado adquirido e da experiência pessoal e profissional conquistada nessa aventura em busca de projetos inovadores na UFGA.

Esta terceira e última edição narra a conclusão da aventura vivenciada pelas Ousadas e tudo que elas experimentaram no ITEC ao analisarem o Projeto Metodologias de Aprendizagem Ativa do PCNA para o Curso de Engenharia Civil da UFGA e os significativos benefícios deste para os monitores, discentes e docentes envolvidos.

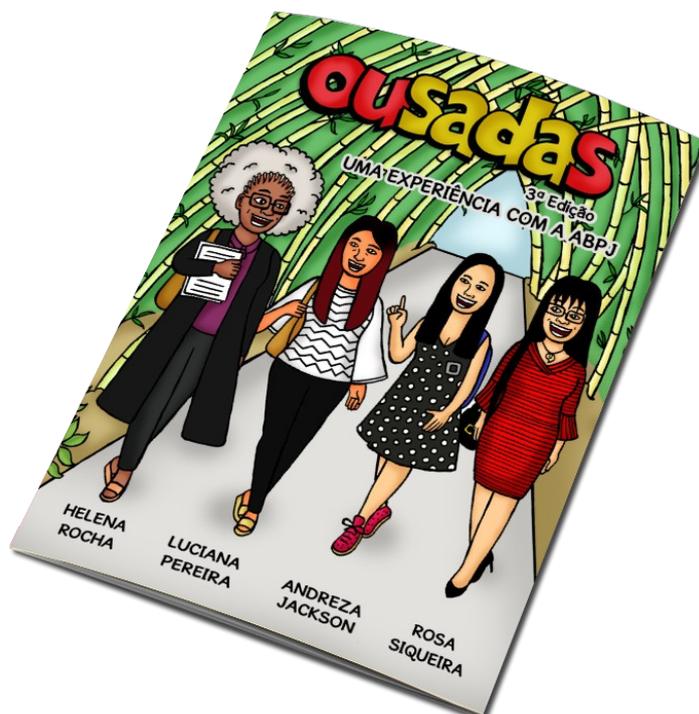
A partir do acompanhamento do projeto do ITEC e com base nos estudos da ABPJ, as discentes também puderam desenvolver o seu próprio projeto inovador, tendo sido definido que a HQD é um produto educacional e não mais apenas somente um Diário de Bordo escrito pela equipe, o qual



foi lançado no e-book “5 caminhos ao encontro da ABPj” na Mostra Digital de Inovação da Turma 2018 do PPGCIMES, idealizada pelas professoras Cristina Vaz e Guaciara Freitas para a conclusão da disciplina.

Essa edição também contou com personagens coadjuvantes, como: Cristina Vaz e Guaciara Barbosa (professoras da disciplina no PPGCIMES), Alexandre Guimarães e José Benicio Costa (coordenadores do PCNA-UFFA) e João Oliveira (Monitor do PCNA-UFFA).

**Figura 3** - HQD OuSADAs - 3ª Edição - “O encontro com a inovação?”.



Fonte: Disponível em: <<https://pt.calameo.com/read/00555627990bf975e548a>>.

Acesso em: 17 ago. 2018.

### 3.4. ANÁLISE

A HQD OuSADAs, enquanto Diário de Bordo, foi avaliada com base nas seguintes categorias: a) Apropriação Conceitual; b) Adequação/Associação dos Quadrinhos com a Mensagem; c) Construção na perspectiva dialógica; d) Conexões com o cotidiano (contextualização); e) Conexões com outras áreas do conhecimento (Interdisciplinaridade); f) Contribuições para a formação da Cidadania (Transversalidade).

#### 3.4.1. Apropriação Conceitual

Ao analisar os quadrinhos produzidos, observa-se que, além da criatividade na construção de personagens verossímeis ao projeto que estava sendo desenvolvido, foi trabalhado também conceitos sobre ABPj, metodologias ativas, gamificação e inovação de maneira concreta no decorrer dessa práxis, corroborando o mais fielmente possível com os conceitos estudados.

Ao realizarem um trabalho de roteirização autoral, as discentes tornaram-se co-responsáveis pelo processo de apropriação conceitual por elas vivenciado, conforme ilustra o quadrinho a seguir:



**Figura 4** - Quadrinho mostrando apropriação conceitual das autoras.



Fonte: HQ OuSADAs, 3. ed., p.5, jun. 2018.

### 3.4.2. Adequação/Associação dos Quadrinhos com a Mensagem

As características da língua falada, aliadas aos elementos visuais específicos das histórias em quadrinhos conduzem à narrativa, construindo um todo que auxilia na compreensão da mensagem seja ela de cunho político, intelectual ou social. (DUTRA, 2002). Nesse sentido a HQD OuSADAs possui uma narrativa no estilo diário de bordo trabalhando um objeto de ensino - Aprendizagem baseada em Projetos - na busca pela Inovação que é a marca principal do enredo, tendo como pano de fundo as metodologias ativas utilizadas no Projeto pesquisado, como *Peer Instruction* permeado pela Gamificação. A eficácia da mensagem transmitida pelo Quadrinho está na amplitude da intersecção entre as informações de texto e imagem que se reforçam mutuamente para que a mensagem tenha o entendimento esperado. Os desenhos cumprem seu papel dentro do enredo a partir do momento que permitem ao leitor visualizar a história narrada com fidelidade.

A mensagem transmitida pela HQD revela a intenção das autoras em propiciar aos leitores um entendimento mais completo do que se pretende transmitir, utilizando as linguagens visual e verbal para isso. Já quanto ao uso das metodologias ativas, como o *Peer Instruction* permeado pela Gamificação, as autoras demonstraram a adequação das imagens da HQ com a mensagem apresentada, ao situarem o leitor para utilização do aplicativo *Socrative* através do *QR Code* conforme pode ser observado na figura 5 a seguir:



**Figura 5** - Quadrinho mostrando adequação/associação dos quadrinhos com a mensagem.



Fonte: HQ OuSADAs, 3. ed., p.6, jun. 2018.

### 3.4.3. Construção na perspectiva dialógica

A elaboração conjunta do roteiro, agregou mais um elemento ao processo: a perspectiva dialógica no contexto da construção e apropriação do conhecimento por meio da associação entre imagens, palavras e ideias. Segundo Freire:

O diálogo é o encontro entre os homens, mediatizados pelo mundo, para designá-lo. Se ao dizer suas palavras, ao chamar ao mundo, os homens o transformam, o diálogo impõe-se como o caminho pelo qual os homens encontram seu significado enquanto homens; o diálogo é, pois, uma necessidade existencial. (1980, p.82 e 83).

Para Paulo Freire o diálogo necessariamente implica a autonomia dos sujeitos e só possui significação na medida em que os sujeitos dialógicos não apenas conservam sua identidade, mas a defendem e assim crescem um com o outro. Assim, a construção de práticas dialógicas na sala de aula se faz cotidianamente, superando novos desafios e conflitos a serem resolvidos. Freire (1992) ressalta ainda que por essa razão o diálogo não nivela e não reduz um ao outro e nem trata-se de troca de favores, mas implica exatamente no fato contrário em que revela um profundo respeito dos sujeitos neles envolvidos. Isso é observado na Figura 6:



**Figura 6** - Quadrinho mostrando a construção do conhecimento na perspectiva dialógica.



Fonte: HQ OusADAs, 3. ed., p.7, jun. 2018.

### 3.4.4. Conexões com o cotidiano (contextualização)

Na Figura 7 a HQD OusADAs revela a importância da contextualização em relação à situação de aprendizagem, visto que este é um atributo individual, particular e próprio de cada sujeito que busca a sua materialização, por meio de toda a bagagem cultural e das experiências que este já traz consigo. O ato de contextualizar é, portanto, diferente de um indivíduo para outro.

O personagem Marcos, ao interagir com personagem Rosa da equipe OusADAs, acaba por travar um diálogo em relação às metodologias inovadoras, onde a contextualização aparece como uma ferramenta que pode possibilitar a instalação de toda uma problematização, conforme afirma Duarte (2007, p.53) ao enfatizar que esta encontra-se relacionada com:

a criação de condições de problematização em que os alunos, a partir de saberes já interiorizados, das suas experiências e vivências, se vêem como atores principais no processo contínuo e dinâmico que é o da construção do conhecimento.

**Figura 7** - Quadrinho mostrando a contextualização.



Fonte: HQ OusADAs, 1. ed., p.5, abr. 2018.



### 3.4.5. Conexões com outras áreas do conhecimento (Interdisciplinaridade)

A Figura 8 mostra dois quadrinhos da HQD OuSADAs onde é visível a percepção acerca da interdisciplinaridade no contexto da apresentação das equipes "Projetando" e *Explorers*, respectivamente trabalhando a ABPj na área de Língua Portuguesa e Geografia, usando saberes advindos da área da Informática e Artes.

**Figura 8** - Quadrinho mostrando a Interdisciplinaridade.



Fonte: HQ OuSADAs, 2. ed., p.3-4, jun. 2018.

### 3.4.6. Contribuições para a formação da Cidadania (Transversalidade)

Cabe aqui conceituar Transversalidade a partir dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de tal forma que:

A transversalidade diz respeito à possibilidade de se estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real e de sua transformação (aprender na realidade e da realidade). E a uma forma de sistematizar esse trabalho e incluí-lo explícita e estruturalmente na organização curricular, garantindo sua continuidade e aprofundamento ao longo da escolaridade. (BRASIL, 1998, p.30).

A Figura 9 mostra um quadrinho onde, além de atender diferentes propostas, contribui para a formação de valores e atitudes próprios da Formação do Engenheiro, mas também, para o exercício da cidadania. O quadrinho mostra um recorte transversal no Eixo Ética e Cidadania.



**Figura 9** - Quadrinho mostrando a formação para a Cidadania através da Transversalidade.



Fonte: HQ OuSADAs, 3. ed., p.5, jun. 2018.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na análise da HQD OuSADAs por meio das categorias: a) Apropriação Conceitual; b) Adequação/Associação dos quadrinhos com a Mensagem; c) Construção na perspectiva dialógica; d) Conexões com o cotidiano (contextualização); e) Conexões com outras áreas do conhecimento (Interdisciplinaridade); f) Contribuições para a formação da Cidadania (Transversalidade), pode-se afirmar que:

a) O uso do diário de bordo para o registro do percurso de um projeto no formato HQD é uma proposta viável e inovadora enquanto produto final na metodologia ABPj.

b) A HQD é um instrumento pedagógico com linguagem específica, verbal (falas dos personagens nos balões) e imagética (desenho dos personagens e do cenário) que falam ao leitor e instigam a imaginação sendo utilizado satisfatoriamente, nesse caso específico, como um diário de bordo;

c) Na HQD OuSADAs é possível distinguir os elementos básicos de uma História em Quadrinhos, tais quais: roteiro (enredo da história), narrativa visual (padrão de leitura da história, por exemplo: no Ocidente a leitura é feita da esquerda para direita e de cima para baixo), requadros (conjunto de linhas que delimitam o espaço de cada cena e constituem o quadrinho), calha (espaço entre os quadrinhos), personagens (protagonistas, coadjuvantes e narrador), ambiências (desenhos dos cenários, ou seja, o espaço onde a história se passa), balões de diálogo (figura que simboliza o ato de fala dos personagens), recordatórios (painel sem rabicho, usado normalmente pelo narrador) e onomatopeias (representação visual de som ambiente);

d) A HQD em questão, dá conta do trato com a apropriação conceitual, não se tratando meramente de um instrumento de narrativa. Conceitos como Inovação, Metodologias Ativas, *Peer Instruction* e Gamificação foram muito bem explicitados no material;



- e) Há adequação/associação dos quadrinhos com a Mensagem através da linguagem verbal e visual/imagética que atuam concomitantemente, provocando no leitor motivação para a leitura e aguçando a curiosidade a partir do momento que este começa a dominar a linguagem, a estrutura sequencial fragmentada em cenas e a possibilidade de representação do imaginário que existe em uma HQD;
- f) A HQD possibilita visualizar a materialização do conceito apropriado no discurso científico das alunas transpostos para os diálogos entre as personagens. A categoria construção na perspectiva dialógica contempla a linguagem cotidiana e do contexto social e científico proporcionado pelos momentos de discussão para apropriação e reapropriação conceitual;
- g) Na HQD OuSADAs a articulação do desenho com o texto permite uma conexão do conteúdo com o cotidiano. A contextualização é uma via de mão dupla em que o professor precisa aproximar o objeto de ensino ao cotidiano do aluno e este precisa aprender a utilização do objeto de ensino para resolver situações em seu dia-a-dia;
- h) É possível constatar conexões com outras áreas do conhecimento a que chamamos de Interdisciplinaridade através da Arte (desenho, colorização e uso da linguagem não-verbal), Língua Portuguesa (história, sequência de ações, inserção de onomatopéias, diálogos), dentre outras;
- i) A HQD prima pela Transversalidade através da Ética e da Cidadania.

A hipótese inicial foi comprovada, na medida em que foi possível a utilização de um Diário de Bordo no formato HQD para registro de atividades inerentes ao percurso do projeto desde a construção de seus elementos (objetivos, justificativa, metodologia, referencial teórico, cronograma e plano de ação) até sua execução enquanto produto final, configurando-se em uma estratégia a ser considerada.

Os objetivos foram alcançados no decorrer do texto proposto. A ideia de usar um Diário de Bordo para descrição, narrativa de atividades e percurso não é algo novo, a inovação encontra-se na utilização da linguagem artística dos quadrinhos como suporte ao processo investigativo de uma metodologia ativa. E, embora o potencial da HQD tenha sido constatado nessa experiência no ensino superior, ainda é muito incipiente sua utilização nesse nível de ensino.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** apresentação dos temas transversais, ética. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF. 1998.

DUARTE, Estefânia Fátima. **Contextualização em educação matemática.** Disponível em: <<http://www.divinopolis.uemg.br>>. Acesso em: 20 jul. 2018.

DUTRA, Joatam Preis. **História em quadrinhos:** a linguagem artística dos quadrinhos. 3. ed. São Paulo, 2002.

FALKEMBACH, Elza Maria Fonseca. Diário de campo: um instrumento de reflexão. **Contexto e educação**, Ijuí, v.2, n.7, jul./set. 1987, p.19-24.

FRANCO, Edgar. **HQtrônicas:** do suporte papel à rede internet. 2. ed. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2008.



FREIRE, Paulo. **Conscientização**: teoria e prática da libertação - uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

OLIVEIRA, Aldeni Melo de; GEREVINI, Alessandra Mocellin; STROHSCHOEN, Andreia Aparecida Guimarães. Diário de bordo: uma ferramenta metodológica para o desenvolvimento da alfabetização científica. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, São Cristóvão, v.10, n.22, p.119-132, mai./ago. 2017.

VASCONCELOS, Andreza Jackson de; ROCHA, Helena do Socorro Campos da; ALBUQUERQUE, Luciana Pereira; RODRIGUES, Rosa Maria Siqueira de Carvalho. **OuSADAs em**: a busca por inovação no Projeto Metodologias de Aprendizagem Ativa do PCNA para o Curso de Engenharia Civil da UFPA. Mimeo, PPGCIMES, UFPA, 2018.

VASCONCELOS, Andreza Jackson de; ROCHA, Helena do Socorro Campos da; ALBUQUERQUE, Luciana Pereira; RODRIGUES, Rosa Maria Siqueira de Carvalho. **HQ OuSADAs**, 1. ed., abr. 2018. Mimeo, PPGCIMES, UFPA, 2018. Disponível em: <<https://pt.calameo.com/read/00555627993d251b1b49c>>. Acesso em: 17 ago. 2018.

VASCONCELOS, Andreza Jackson de; ROCHA, Helena do Socorro Campos da; ALBUQUERQUE, Luciana Pereira; RODRIGUES, Rosa Maria Siqueira de Carvalho. **HQ OuSADAs**. 2. ed., mai. 2018. Mimeo, PPGCIMES, UFPA, 2018. Disponível em: <<https://pt.calameo.com/read/0055562799cd38e553da9>> Acesso em: 17 ago. 2018.

VASCONCELOS, Andreza Jackson de; ROCHA, Helena do Socorro Campos da; ALBUQUERQUE, Luciana Pereira; RODRIGUES, Rosa Maria Siqueira de Carvalho. 3. ed., jun. 2018. Mimeo, PPGCIMES, UFPA, 2018. Disponível em: <<https://pt.calameo.com/read/00555627990bf975e548a>>. Acesso em: 17 ago. 2018.

Submetido em: **17/08/2018**

Aceito em: **28/06/2019**