

UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
CENTRO DE ARTES E LETRAS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E
DA COMUNICAÇÃO APLICADAS À EDUCAÇÃO

Caroline Côrtes Lacerda

**TOONDOO: O USO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO OBJETO DE
APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES**

Restinga Sêca, RS
2017

Caroline Côrtes Lacerda

TOONDOO: O USO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO OBJETO DE APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Artigo de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicadas à Educação (EAD), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicadas à Educação**.

Aprovado em 24 de junho de 2017:

Eunice Maria Mussoi, Dra. em Informática na Educação (UFSM)
(Presidente/orientador)

Gilse A. Morgental Falkembach, Dra. em Informática na Educação (UFRGS)

Roseclea Duarte Medina, Dra. em Informática na Educação (UFSM)

Restinga Sêca, RS
2017

TOONDOO: O USO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO OBJETO DE APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES
TOONDOO: THE USE OF COMICS AS AN OBJECT OF LEARNING IN CONTINUED TEACHER TRAINING

Caroline Côrtes Lacerda¹, Eunice Maria Mussoi²

RESUMO

Este artigo analisa um trabalho desenvolvido como parte de um curso de formação continuada de professores, implementado na escola municipal Pão dos Pobres em Santa Maria-RS. Teve como objetivos contribuir na formação continuada de professores com o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs); apresentar o editor de histórias em quadrinhos (HQ) Toondoo, para os professores utilizarem como recurso pedagógico; mostrar o uso de HQ como estratégia de ensino e aprendizagem; e incentivar o uso de TICs no processo de ensinar e aprender. A atividade consistiu em um fórum no *Moodle* que requeria a elaboração de HQ por meio do editor de HQ *on-line*. A análise dos dados foi realizada a partir das HQ elaboradas e dos discursos produzidos pelos professores sobre a utilização do Toondoo em suas áreas de atuação. Além disso, esteve ancorada nos pressupostos da metodologia de Lefèvre e Lefèvre (2003), sobre o Discurso do Sujeito Coletivo. Verificou-se que não houve dificuldades com o Toondoo, pois os professores conseguiram compreender as ferramentas e utilizá-las para criar as HQ. Mostraram-se encantados com o *software* e com a proposta de usar HQ nas suas diferentes áreas de atuação. O trabalho incentivou esse grupo de educadores a utilizarem as TICs em seu cotidiano, pois, além de produzirem as HQ com o editor *on-line*, puderam interagir no fórum de discussões, postando seu desenho e realizando comentários e diálogos sobre o tema. Entretanto, observou-se como limitação que poderia ter sido abordado o assunto de como elaborar uma HQ, visto que no uso das TICs não basta apresentar uma tecnologia, é preciso instrumentalizar os professores para utilizá-las.

Palavras-chave: Toondoo; histórias em quadrinhos; práticas pedagógicas.

ABSTRACT

This article analyzes a work developed as part of an ongoing teacher training course, implemented at the Pão dos Pobres municipal school in Santa Maria, Stat of Rio Grande do Sul (Brazil). It aimed to contribute to the continuous training of teachers with the use of Information and Communication Technologies (ICTs); to introduce Toondoo, a comic book (CB) publisher for teachers to use it as a teaching resource; to show the use of CB as a teaching and learning strategy; and to encourage the use of ICTs in the process of teaching and learning. The activity consisted of a forum inside Moodle that required the elaboration of a CB through the editor on-line. The analysis of the data was made from the elaborated CB and the speeches produced by the teachers about the use of Toondoo in their areas of activity. The analysis was based on the assumptions of the methodology of Lefèvre and Lefèvre (2003), on Discourse of the Collective Subject. It was found that there were no difficulties with Toondoo because they were able to understand the tools and use them to create the CB. They have shown themselves delighted with the software and with the proposal to use CB in their different areas of activity. The work encouraged this group of educators to use ICTs in their daily lives, because in addition to producing the comics with the on-line editor, they were able to interact in the discussion forum, posting their drawing and making comments and dialogues on the topic. However, a limitation has been observed: it could also have been approached the question of how to elaborate CB, since in the use of the ICTs is not enough to present the technology, it is necessary to equip the teachers to use them.

Keywords: Toondoo; comics; pedagogical practice.

1 Pedagoga; Psicopedagoga pela URI (Campus Santiago); Mestre em Educação (UFRGS); Doutoranda em Educação em Ciências: Químicas da Vida e Saúde (UFSM). Atua como Pedagoga no Instituto Federal Farroupilha- IF Farroupilha. *E-mail:* carol.lacerda.ped@gmail.com

2 Doutorado em Pós-Graduação em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil (2014) Professora Colaboradora da Universidade Federal de Santa Maria. *E-mail:* emmussoi@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais os estudantes, desde cedo, já têm contato com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), pois já nascem envolvidos por esse universo tecnológico. Mesmo aqueles em situação de vulnerabilidade social, em algum momento de sua vida, já tiveram contato com as TICs, seja na própria escola, com os amigos ou pela mídia, estando conectados de alguma forma no universo virtual. O educando tem acesso a muitas informações, por meio de notícias, sites, *blogs*, redes sociais nas quais compartilham informações. Com isso, o professor não é mais o único sujeito detentor do saber. Hoje, o papel do educador implica a problematização das TICs e o desafio de relacioná-las com o processo de aprendizagem, para que o educando as utilize em diferentes contextos de sua vida.

As escolas têm investido em laboratórios equipados com computadores, lousas digitais, projetores multimídias, além de buscarem proporcionar acesso à internet com velocidade compatível às demandas das atividades propostas em sala de aula, para que os alunos possam vivenciar experiências de aprendizagem com o uso das TICs. Exemplo disso é o Programa ProInfo³, que visa a informatizar as escolas públicas brasileiras, possibilitando recursos tecnológicos para os professores utilizarem em suas aulas. Entretanto, ter uma escola informatizada não garante que se faça bom uso das TICs, pois as concepções pedagógicas podem continuar tradicionais, baseadas em memorização e repetições de informações. Exemplo disso são aulas expositivas com auxílio de projetor multimídia e *notebook* que não proporcionam a participação e o envolvimento do aluno. Assim, torna-se necessário capacitar os professores para que utilizem esses recursos como práticas pedagógicas inovadoras e que incentivem os alunos a pensar e a participar.

Defende-se a necessidade de a formação continuada de professores abarcar o uso de TICs, pois, além de oferecer oportunidades para os educadores se atualizarem, pode enriquecer a prática pedagógica e torná-la mais dinâmica. Existem diversas tecnologias que poder ser usadas na educação como instrumento pedagógico, tais como programas editores de texto e imagem, aplicativos de telefones, *tablets* e computadores, *games*, redes sociais, canal de vídeos, ferramenta de armazenamento de dados, como Google Docs e Dropbox, Google Earth para aulas de geolocalização, *blogs*, laboratórios virtuais de aprendizagem, entre

³ Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo): programa educacional com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. Leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. (<http://portal.mec.gov.br/proinfo/proinfo>).

outros⁴, que ajudam a potencializar o uso das TICs no processo de aprendizagem de professores e alunos.

Dentre essas ferramentas tecnológicas, este artigo analisa o trabalho desenvolvido durante um curso de formação de professores, no qual utilizou-se um recurso tecnológico, o editor de histórias em quadrinhos *Toondoo*⁵. O uso desse instrumento foi uma maneira de apresentar uma tecnologia aos docentes que posteriormente podem utilizar com os alunos.

Por tanto, este trabalho visa contribuir para a formação continuada de professores com o uso das TICs; apresentar o objeto de aprendizagem Toondoo, para os professores utilizarem em suas aulas como recurso pedagógico; mostrar o uso de histórias em quadrinhos (HQ) como estratégia de ensino e aprendizagem; e incentivar o uso de TICs no processo de ensinar e aprender.

O texto está organizado da seguinte forma: desenvolvimento, em que se apresenta um referencial teórico sobre a importância dos educadores compreenderem o uso das TICs como recurso pedagógico; o uso de histórias em quadrinhos como ferramenta de pedagógica; e o editor de histórias em quadrinhos – Toondoo. Após, a contextualização da pesquisa e metodologia, com os resultados e discussões; e por fim as conclusões.

2 TICs NA EDUCAÇÃO

2.1 A IMPORTÂNCIA DE OS EDUCADORES COMPREENDEREM O USO DAS TICS COMO RECURSO PEDAGÓGICO

As TICs permitem maior flexibilidade nas relações entre espaço e tempo, bem como interações entre as pessoas e o conhecimento. Esse dinamismo propiciado pelas TICs e pelos avanços tecnológicos exigem que o professor também esteja imerso nesse contexto e que o utilize em sua prática pedagógica (NOGUEIRA; OLIVEIRA, 2005). Além disso, permite adotar novas posturas pedagógicas e manter diálogo com diversas instâncias da sociedade (KENSKY, 2006).

As TICs, por intermédio da internet, podem facilitar o trabalho pedagógico, sendo que alunos e professores têm acesso, em qualquer momento e em qualquer lugar, a textos, vídeos, *chats*. Dependendo da qualidade do sinal, é possível transmitir aos alunos uma conferência

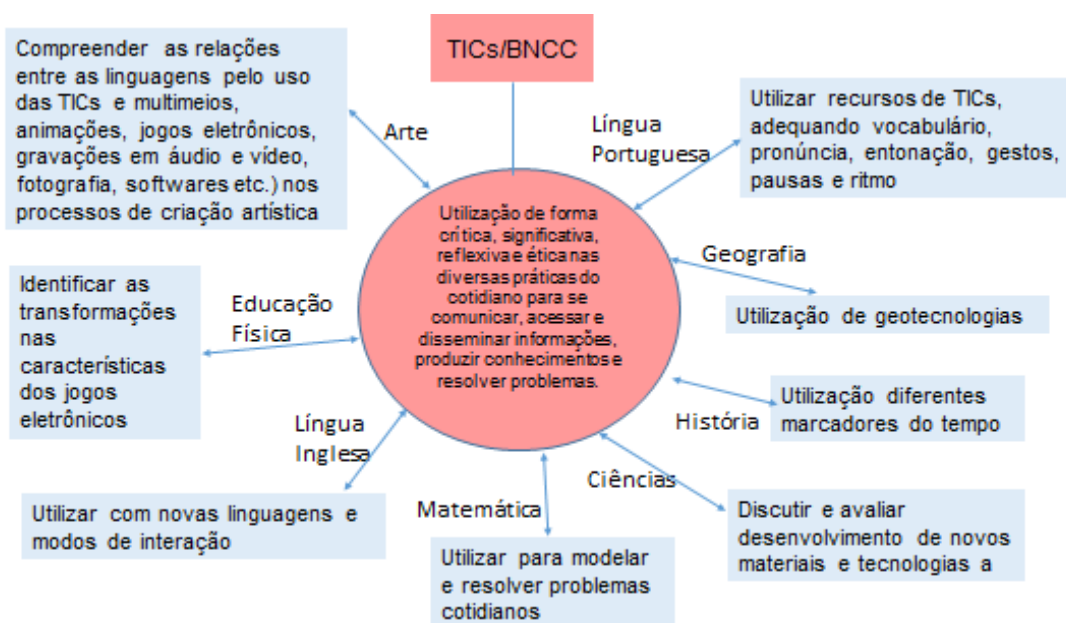
⁴ No apêndice deste trabalho, consta uma lista com alguns *sites* que podem ser utilizados como de ferramentas pedagógicas.

⁵ Editor de histórias em quadrinhos *Toondoo*, *software* que permite criar *on-line* imagens personalizadas e está disponível no *site* <http://www.Toondoo.com/> com acesso gratuito.

que está ocorrendo em outro local, ou mesmo utilizar-se de ferramentas disponíveis gratuitamente para um trabalho em sala de aula, impulsionando novas dinâmicas para ensinar e aprender. Para isso, o professor precisa compreender todo esse universo digital, ou seja, ser alfabetizado na linguagem digital, o que se pode denominar de letramento digital. Termo designado para referenciar as competências técnicas, cognitivas e sociais para solucionar problemas digitais (GILSTER, 1997).

O educador carece se envolver mais com os avanços tecnológicos, pois as demandas atuais da sociedade necessitam de que as práticas escolares abarquem o uso das TICs. No campo da educação, essas questões ganharam espaço na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O documento aponta diversas competências e habilidades tecnológicas que precisam ser trabalhadas pelos professores com os alunos (BRASIL, 2016). A Figura 1 apresenta um esquema destas abordagens destacadas pela BNCC.

Figura 1 - Esquema das competências e habilidades definidas pela BNCC com relação ao uso das TICs nas diferentes áreas do saber do ensino fundamental



Fonte: Adaptada pelas autoras (BRASIL, 2016).

Percebe-se o uso das TICs nas diversas áreas do conhecimento, como forma de apresentar os conteúdos e explorar diversas linguagens da vida cotidiana de forma crítica. Professores e alunos, por meio dos recursos digitais, podem acessar as mais diversas informações e fazer relações com seu dia a dia. Isso demonstra o quanto é necessário o educador compreender e fazer o uso das TICs, pois, além de tornar o ensino mais próximo da

realidade dos alunos, podem ter acesso a recursos e informações que ajudem a promover o processo de aprendizagem.

Entretanto, sabe-se que muitos professores têm uma familiaridade tímida com o uso das TICs para fins pedagógicos em suas aulas. Na maioria das vezes as utilizam em espaços extraescolares (LOPES; MELO, 2014). Por isso, além do professor ser alfabetizado digitalmente, precisa também aprender a utilizar os saberes disponibilizados pela internet e outras tecnologias nas suas experiências educacionais (GILSTER, 1997).

No uso das TICs, como recurso pedagógico, é necessário que, além de conhecer e identificar ícones de uma interface, o sujeito seja letrado digitalmente e compreenda a dinâmica de funcionamento do programa (NOVAES, 2010). O letramento digital se constitui em habilidades sociais e culturais para o uso das ferramentas digitais e eletrônicas (SOUZA, 2007). Também é considerado como um conjunto de práticas que se dão a partir de dispositivos digitais, com o objetivo de construir interações digitais (BUZATO, 2006) e aprofundar o uso da leitura e escrita em ambientes digitais (SOARES, 1998).

Levy (1993, p 40) menciona que, “quando um leitor se desloca na rede de microtextos e imagens de uma enciclopédia, deve traçar fisicamente seu caminho nela, manipulando volumes, virando páginas, percorrendo com seus olhos as colunas [...]”. Já com o uso das TICs, tem-se um hipertexto que é dinâmico, pois com cliques o leitor muda de páginas, muda as formas, tem acesso a outros textos, imagens e vídeos sobre o assunto (LEVY, 1993). Portanto, o letramento digital oferece novas formas de ler e escrever, pois proporciona a inclusão digital (COELHO, 2011). Esse processo de inclusão digital também favorece o uso das TICs de forma crítica, apontando uma formação para a cidadania, fato que também é destacado pela BNCC. O documento trata como uma das suas competências a utilização das

[...]tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas do cotidiano (incluindo as escolares) ao se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas (BRASIL, 2016, p. 18).

Nesse sentido, não basta saber utilizar a ferramenta ou empregar na disciplina como diversão, é preciso utilizá-la como meio de aprendizagem, problematização e construção de conhecimento. Isso delinea mudanças e novas formas de pensar o processo de ensinar e aprender aliado com as TICs. Santos e Giraffa (2010) apontam que é necessário identificar possibilidades de uso das TICs na prática docente, visando à qualificação do processo de ensino e aprendizagem.

Portanto, como uma das formas de inserção das TICs na prática docente, se apresenta o uso de histórias em quadrinhos como ferramenta de trabalho, pois também podem ser articuladas com recursos digitais.

2.2 O USO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO FERRAMENTA DE PEDAGÓGICA

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), e mais recentemente pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as histórias em quadrinhos (HQ) são recomendadas para incentivar a leitura e isso permite que o professor utilize esse gênero literário na sua prática pedagógica, como forma de trabalhar diversas linguagens (BRASIL, 1997; BRASIL, 2016). Nesse sentido, os educadores precisam compreender as tecnologias digitais para utilizarem como mediadoras do processo de aprendizagem.

As HQ funcionam como um andaime para o conhecimento do estudante, sem haver necessidade do uso sofisticado de palavras e habilidades de decodificação. São formas lúdicas de aprender e incentivar a leitura e expressão artísticas dos alunos (LUYTEN, 2011). Ramos (2009) considera os quadrinhos como um hipergênero, que comporta outros gêneros literários, tais como as tirinhas. E ler quadrinhos é usar linguagem verbal e visual, o que pode ser mais prazeroso para os alunos, além de possibilitar melhores resultados na aprendizagem. Por ser um tipo de leitura popular, os alunos não mostram resistência a esse recurso pedagógico (VERGUEIRO, 2010). Fato demonstrado por Serpa e Alencar (1998), em uma pesquisa realizada com estudantes sobre os seus hábitos de leitura, na qual 100% deles afirmaram gostar mais de ler quadrinhos do que qualquer outro tipo de texto.

De acordo com Vergueiro (2005), as HQ surgiram nos Estados Unidos e juntamente com o cinema se tornaram o meio de divulgação e comunicação em massa mais importante do século XX. Por isso, além de entreter, elas também têm um forte papel na construção de opiniões. Com isso, destaca-se que as histórias em quadrinhos influenciam diretamente o campo da educação, seja como recurso pedagógico ou na formação de ideias.

A BNCC aponta que “construir o sentido de histórias em quadrinhos e tirinhas, relacionando imagens e palavras e interpretando recursos gráficos (tipos de balões, de letras, onomatopeias)” é fundamental no processo educativo (BRASIL, 2016, p. 93). As HQ também podem ser utilizadas nas diversas disciplinas para ajudar a facilitar a compreensão de assuntos complexos em que os alunos têm pouco interesse (VERGUEIRO, 2010). Há possibilidade de trabalhar com diversos temas, bem como questões éticas, científicas e tecnológicas a partir de

histórias em quadrinhos (SANTOS, 2003), permitindo por meio de assuntos pertinentes explorar a interdisciplinaridade, o trabalho coletivo, a criatividade e a comunicação (BARBOSA, 2004).

No estudo de Oliveira e Franco (2014) com alunos do ensino fundamental nas aulas de Ciências, foi construído um almanaque em quadrinhos, seguido de atividades envolvendo Genética e o DNA (Ácido Desoxirribonucleico). Tal pesquisa mostrou que a interpretação das falas das tirinhas contribuiu para a interpretação dos fenômenos naturais estudados (OLIVEIRA; FRANCO, 2014). Outra experiência com histórias em quadrinhos foi realizada no ensino de Matemática por Martins e Pereira (2013) e mostrou que podem ser úteis para a resolução de problemas e associação dos conteúdos. Estudo semelhante foi efetuado por Cunha e Moraes (2009), em que trabalharam operações aritméticas, algébricas e questões lógicas, possibilitando aos estudantes uma forma mais descontraída de aprender Matemática.

Deffune (2010) destaca um trabalho com o curso de Licenciatura em Geografia, no qual os alunos avaliaram o espaço geográfico da universidade por meio de histórias em quadrinhos. A autora menciona que esse recurso contribuiu para a livre expressão dos alunos, organização do raciocínio e solução do problema apresentado e consistiu em descrever os elementos físicos e humanos do espaço geográfico.

Diante da importância que as histórias em quadrinhos exercem no processo de aprendizagem, e a amplitude que abrange a sua utilização é que foi apresentado aos educadores o editor de HQ *on-line*, Toondoo. Este, além de ser um recurso tecnológico que permite aos professores e alunos se apropriarem das TICs, favorece o uso de uma ferramenta pedagógica diferenciada para a aprendizagem de diferentes conteúdos.

2.3 EDITOR DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS – TOONDOO

O editor de histórias em quadrinhos Toondoo permite criar *on-line* imagens personalizadas e está disponível no *site*⁶ com acesso gratuito. Para utilizá-lo é necessário acesso à internet e cadastro. Após realização do cadastro e *login*, se inicia o processo de criação da HQ, na opção do menu *Create Toon* e opta-se pelo formato dos quadrinhos. O recurso apresenta elementos prontos que podem ser utilizados e editados na criação das histórias, podendo o usuário personalizar o seu trabalho, de acordo com a sua criatividade. A Figura 2 mostra a tela inicial para a criação da HQ.

⁶ <http://www.Toondoo.com/>

Figura 2 - Interface do editor de histórias em quadrinhos



Fonte: <http://www.Toondoo.com>.

Conforme a Figura 2, no menu superior são apresentadas diversas opções de imagens, que podem ser arrastadas e inseridas no espaço destinado à criação da HQ, que é o quadrado em branco. Nas opções do menu, é possível criar novas imagens para serem inseridas, escrever textos, assim como, colocar imagens da Internet ou do computador. O Editor é apresentado em inglês, mas não é necessário pleno domínio da língua para utilizá-lo, visto que há diversas imagens que indicam os comandos.

Quando finalizada a elaboração da HQ, é possível salvá-la na conta do Toondoo, clicando no menu superior do lado esquerdo, nomeando o trabalho e clicando em publicar. Na opção publicar, é possível escolher para compartilhar com amigos, ou de forma privada. A Figura 3 é um modelo de história em quadrinho, criado pelas autoras deste trabalho para exemplificar o processo de utilização do editor.

Figura 3 – Layout indicando opção para salvar, após finalização do desenho

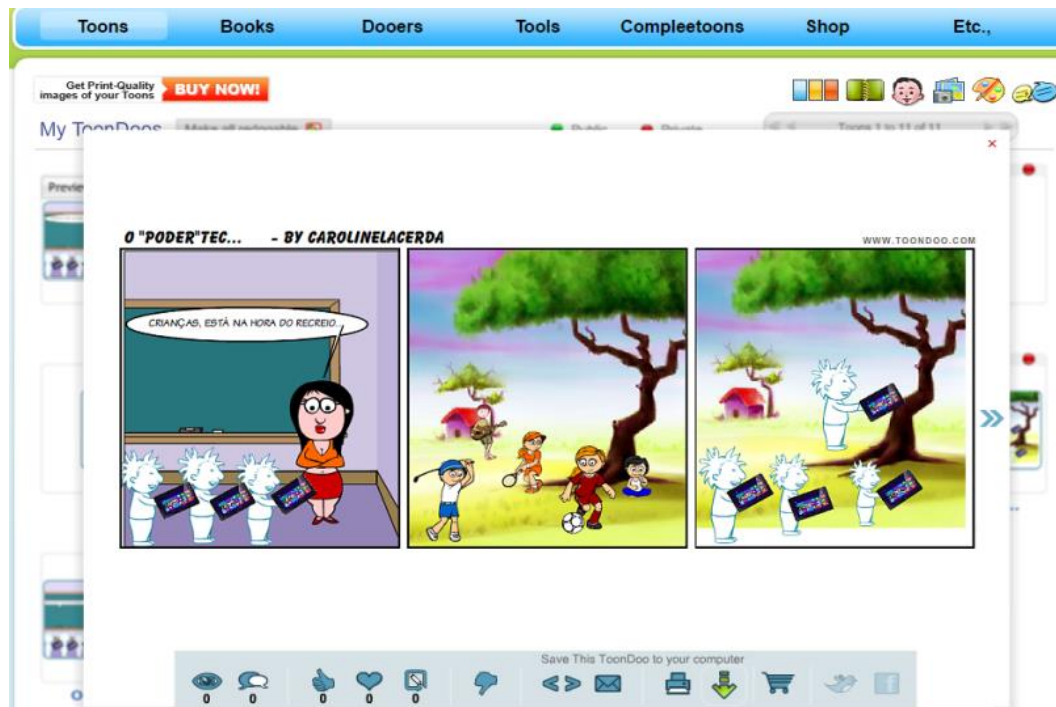


Fonte: Autoras.

Neste mesmo menu, também há a opção de abrir o arquivo produzido, ou outros que já tenham sido salvos na conta. Ainda há a opção na página inicial do editor de textos, para acessar as HQ pela escolha *My Toondos*, que apresenta todos os trabalhos já produzidos, bem como a opção para editá-los, compartilhá-los via *e-mail*, baixar para o computador, ou imprimir, conforme a Figura 4.

A Figura 4 mostra o *layout* da HQ, criada para exemplificar, e as opções indicadas no menu inferior, posicionado abaixo da imagem, que indica se já houve visualizações, curtidas, bem como a opção de compartilhamento, *download*, entre outras.

Figura 4 - *Layout* indicando as opções para baixar no computador ou compartilhar a HQ em redes sociais



Fonte: Autoras.

2.4 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA E METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada a partir de informações obtidas em uma atividade desenvolvida, durante um curso de formação continuada para educadores, na modalidade semipresencial, oferecido pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), denominado “Formação Continuada de professores em serviço: a abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) como articuladora do currículo integrado”⁷. Este foi desenvolvido em uma escola municipal de ensino fundamental da cidade de Santa Maria-RS.

Para a elaboração do Curso, foi realizado um primeiro encontro de apresentação, no qual os professores sugeriram temáticas a serem trabalhadas. Este foi desenvolvido em seis encontros presenciais realizados durante as reuniões pedagógicas da escola, e a parte a distância, realizada no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) *Moodle*, destinava-se à complementação das atividades realizadas presencialmente.

Neste artigo, se analisou uma das atividades virtuais do curso apresentado aqui, que consistiu na elaboração de HQs a partir do tema “Violência escolar”, o qual foi trabalhado nas

⁷ Material do curso encontra-se no site: <https://carollacerdaped.wixsite.com/curso-form-cont-cts>

leituras e atividades presenciais do Curso. A atividade consistia de um fórum no *Moodle* que solicitava a elaboração de histórias em quadrinhos por meio do Toondoo. Optou-se por realizar um fórum pela interatividade que este proporciona e para que todos tivessem acesso às HQ dos demais. Ainda, foi destacado que o material produzido poderia ser utilizado posteriormente nas aulas e avaliações com os alunos.

Com intuito de ajudar a compreender a utilização do Toondoo, foram disponibilizados, no *Moodle*, exemplos de histórias em quadrinhos. Utilizou-se um *link*⁸ com um vídeo tutorial, para ajudar no entendimento dos recursos do *software*. No enunciado da atividade, solicitou-se aos professores que criassem uma HQ, visando trabalhar o tema da violência em sua disciplina, já que havia professores de diversas áreas.

Com base nas informações coletadas, nesta atividade, se realizou uma pesquisa de campo, de natureza qualitativa, que focalizou uma comunidade e procurou desenvolver diversos procedimentos com o grupo estudado para captar explicações e interpretações (GIL, 2002). A amostra foi representada pelos 43 participantes do curso de formação continuada em serviço: a abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) como articuladora do currículo integrado.

A análise dos dados foi realizada a partir das histórias em quadrinhos elaboradas pelos professores com a utilização do Toondoo. Observou-se nas HQ a utilização dos recursos do *software*, tais como a inserção de imagens cenários, uso de balões, diálogos, texto, bem como o uso da criatividade. Também se buscou validar o discurso dos professores no fórum, no que se refere à utilização do Toondoo em sua área de atuação e elaborar um Discurso do Sujeito Coletivo, com base nos pressupostos da metodologia de Lefèvre e Lefèvre (2003), que visa a apurar a concepção de um coletivo a partir de dados coletados individualmente. Por meio do agrupamento dos fragmentos de depoimentos, ideias centrais, expressões-chave, bem como trechos mais significativos das respostas, em que o pesquisador formula uma síntese do conteúdo discursivo manifestado nas opiniões-chave, formando um discurso coletivo, como se fosse individual (LEFEVRE; CRESTANA; CORNETTA, 2003).

2.5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

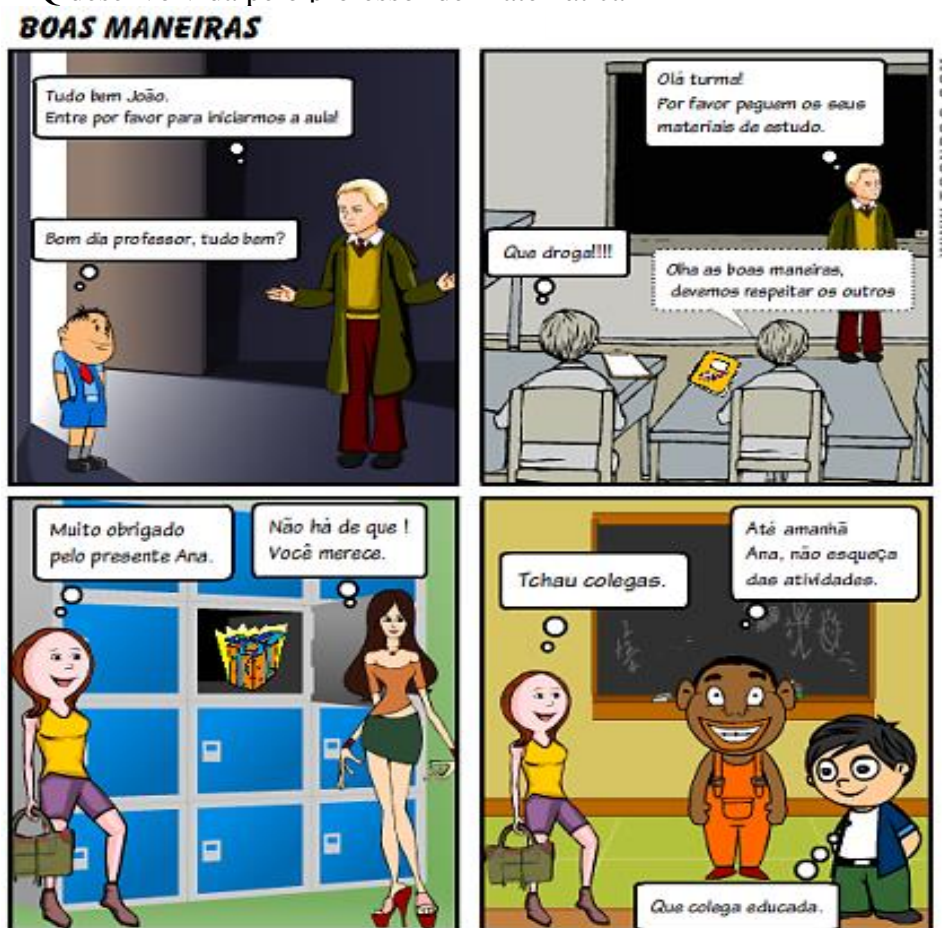
As histórias em quadrinhos foram elaboradas por cinco professores, dos 43 participantes do curso. Deste grupo, havia um professor da área da Matemática, dois da área

⁸ http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/Toondoo_tutorial.pdf

de Letras, um de Artes e um Pedagogo, atuante nos Anos Iniciais. O fato de apenas cinco professores terem realizado esta atividade pode ser atribuído à pouca familiaridade com o uso das TICs e a resistência em utilizar o *Moodle*. Este é um dos limites do uso das TICs na educação, apontado por Gesser (2012), pois a resistência dos profissionais é um fenômeno que pode ser originado pela falta de tempo e incentivo para se atualizar (SILVA; HOFF, 2015), bem como a ausência de domínio na utilização e o excesso de carga horária (ROSA, 2013).

Apresenta-se a análise das HQ elaboradas pelos cinco professores que realizaram esta atividade envolvendo o uso das TICs e o tema “Violência escolar”. A primeira HQ apresentada foi elaborada por um professor da área da Matemática, conforme a Figura 5.

Figura 5 – HQ desenvolvida pelo professor de Matemática



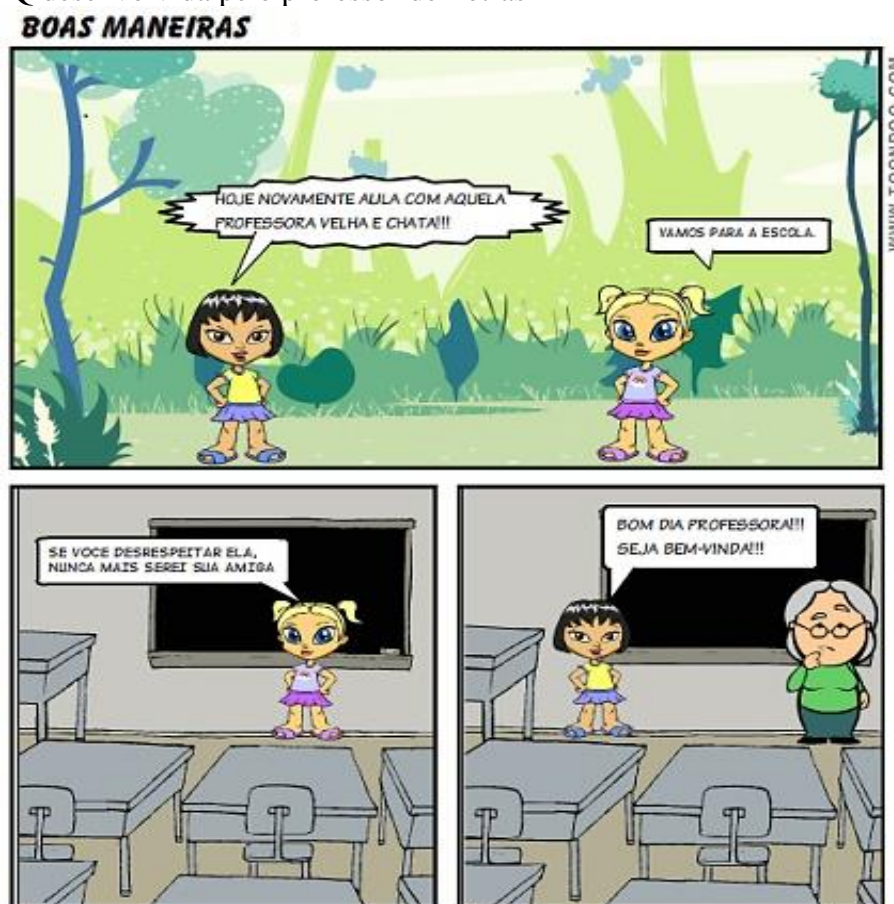
Fonte: Dados da pesquisa.

A Figura 5, produzida pelo professor de Matemática, faz uma demonstração, em quatro quadrinhos, de boas atitudes que precisam ser desenvolvidas pelos alunos, iniciando pelo respeito e cordialidade. Na imagem, se percebe a utilização de diversos cenários de ambientes escolares; várias caixas de diálogo do professor com seus alunos; encontro de

alunos dentro e fora da sala de aula, com exemplos de boas maneiras. Porém, para representar os diálogos, se observou a utilização de um único tipo de balão, e somente o uso dos que geralmente são empregados para expressar pensamento nas HQ. Luyten (1985) fez uma diferenciação de balões para serem usados em histórias em quadrinhos: aqueles usados para demonstrar falas, pensamentos, sono, sons, etc.; e destaca que dentro do “círculo estão expressas as ideias do personagem: o que fala e o que pensa” (LUYTEN, 1985, p. 14) . Ainda na Figura 5, se observou a utilização de expressões faciais, como de surpresa e alegria, além da gestualidade na imagem do professor. Luyten (1985) destaca que nas HQ as expressões faciais, modo de vestir, andar, falar, etc., definem o caráter do personagem e oferecem dinamismo a história.

A segunda HQ apresentada foi elaborada por um professor da área de Letras, conforme a Figura 6. A imagem representa uma aluna que não gosta da professora e é incentivada pela colega a ir à escola e ser educada.

Figura 6 – HQ desenvolvida pelo professor de Letras

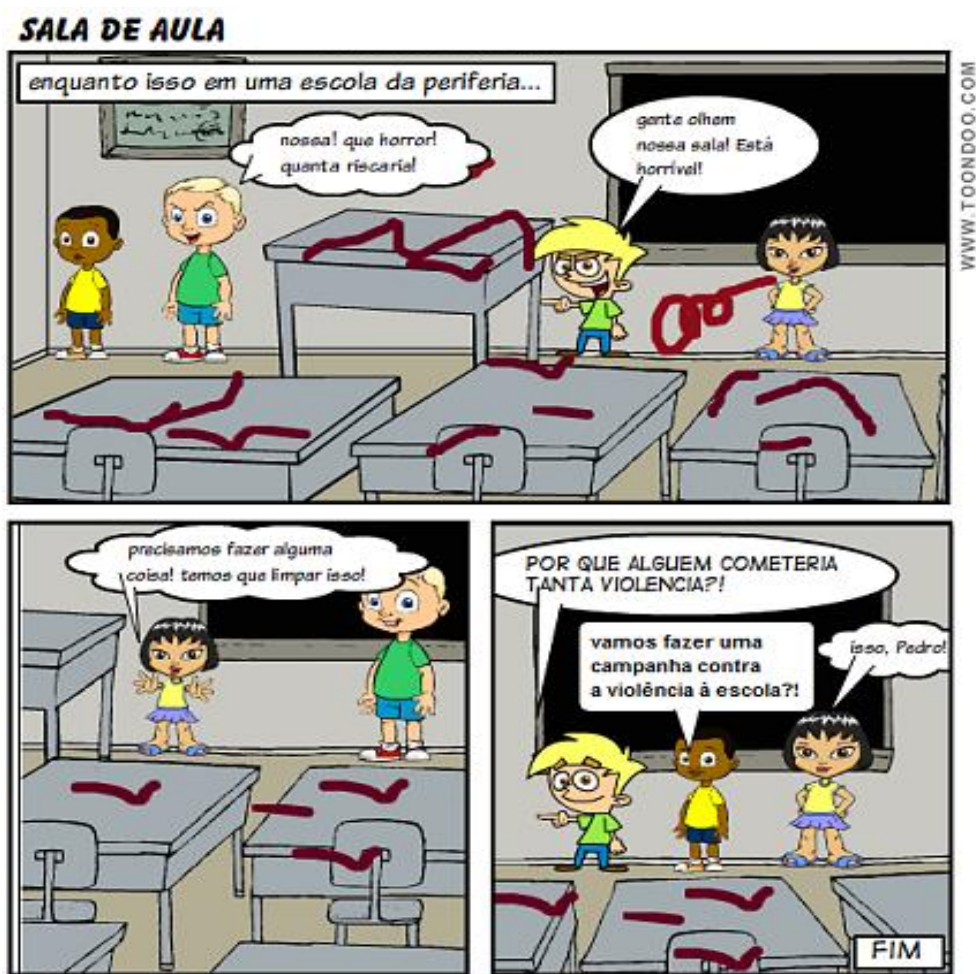


Fonte: Dados da pesquisa.

Foram utilizados três quadrinhos na Figura 6. O primeiro representa um encontro das alunas, com um cenário fora da escola, e os demais com a demonstração de boas atitudes, incluindo o cenário da sala de aula. Observou-se que foi utilizada letra maiúscula para a fala dos personagens, conforme recomendado na escrita de HQ por Mccloud (2005).

Na terceira HQ, elaborada também por um professor da área de Letras, os alunos percebem a pouca valorização atribuída ao espaço físico escolar e decidem realizar uma campanha contra a violência, conforme a Figura 7.

Figura 7 – HQ desenvolvida pelo professor de Letras



Fonte: Dados da pesquisa.

Na Figura 7, foram utilizados três quadrinhos com o cenário da sala de aula de uma escola pública, com as classes riscadas e várias caixas de diálogos entre os alunos sobre a violência praticada. Também se observou o uso de diversas expressões faciais e corporais.

Na Figura 8, elaborada por um professor de Arte, foi abordada a questão da violência física, em que um menino convida o outro para lutar. Para que o outro aceite a brincadeira precisa esclarecer que o convite se trata de Judô, uma modalidade esportiva de luta.

Figura 8 – HQ desenvolvida pelo professor de Arte



Fonte: Dados da pesquisa.

A Figura 8 é representada por três quadrinhos com várias caixas de diálogo entre dois meninos. O professor utilizou o recurso em sequência, a mudança de expressões faciais dos meninos, tais como surpresa, medo e alegria. No primeiro e segundo quadrinho, percebe-se o uso equivocado do balão, pois nos dois casos acontece diálogo. Por isso, o balão que expressa a resposta do menino que foi convidado a lutar deveria ser o balão da fala, e não o balão do pensamento, como consta no quadrinho (LUYTEN, 1985).

A quinta HQ, elaborada pelo professor Pedagogo, representa a violência física praticada no intervalo da escola e consequentemente o isolamento do agressor pelo seu ato, conforme a Figura 9.

Figura 9 – HQ desenvolvida pelo professor de Pedagogia



Fonte: Dados da pesquisa.

A Figura 9 é representada por três quadrinhos, sendo que nos primeiros, há gestos corporais de agressão e expressões faciais de raiva. Já no terceiro há uma mudança de cenário, com várias crianças brincando e o menino agressor isolado com a expressão de tristeza.

Na elaboração das HQ, pelos professores, se percebeu a utilização de diversos recursos do Toondoo que possibilitaram dinamismos nas histórias, tais como mudança nos cenários, inserção de bonecos com diferentes gestualidades e mudanças de expressões faciais dos personagens. O recurso mais utilizado foi o diálogo, por meio de balões que expressaram a fala dos personagens. Porém, em alguns momentos das HQ se observou o uso equivocado de balões, pois de acordo com LUYTEN (1985) existem diferentes formatos de balões, um para expressar a fala, outro pensamento, sono, censura, etc.

O uso de onomatopeias⁹ foi despercebido nas HQ apresentadas, pois não se percebeu a utilização de sons representados por imagens (LUYTEN, 1985). Na maioria dos quadrinhos foram utilizadas letras minúsculas, o que dificulta a leitura (MCCLLOUD, 2005).

Diante dessas limitações percebidas nas HQ elaboradas, se verificou que na introdução da atividade poderiam ter sido fornecidos no *Moodle*, aos professores, *sites* com vídeos e leituras que explicassem como elaborar histórias em quadrinhos. Focou-se apenas no uso do Editor, deixando de lado a abordagem, de como é feita uma história em quadrinho. Mesmo este não sendo o foco da atividade, seria interessante essa abordagem, pois ampliaria a

⁹ A palavra (vocábulo) que se forma a partir da reprodução similar de um som; são exemplos de onomatopeia: bang (tiro); tic-tac (barulho do relógio); au (latido). (<https://www.dicio.com.br/onomatopeia/>)

aprendizagem dos professores, visto que havia educadores de diversas áreas e evitaria alguns erros na estrutura das HQ.

No fórum, foi possível extrair duas categorias de discursos dos professores na realização da atividade. A primeira categoria foi relativa à utilização da ferramenta Toondoo no fazer pedagógico, conforme o discurso coletivo dos professores: *“O Toondoo foi encantador para mim e passei a utilizá-lo em meu trabalho prático. Fiz muitas reflexões e autocríticas e estas foram muito válidas.; Achei muito interessante a atividade e foi um grande desafio para mim.;Adorei a atividade! Nunca tinha ouvido falar sobre esse ‘Toondoo’.; Muito interessante a criação de tirinhas para nos auxiliar nas aulas, podemos colocar qualquer ‘conteúdo’ e discutir com os alunos acerca disso”*(DSC). Esses discursos permitem aludir que a utilização dessa tecnologia serviu para incentivar os professores a utilizarem em atividades pedagógicas com seus alunos e a estimular o uso das TICs em suas práticas pedagógicas.

Outra categoria detectada na atividade foi sobre a utilização do Toondoo na área de atuação, a qual gerou o discurso: *“Fiz a tirinha baseada em situações de violência que aconteceram ao longo do ano letivo e que trabalhei bastante com eles sobre isso. Briguinhas por qualquer coisa ou até mesmo uma ‘brincadeira’, pois para eles agredir um colega às vezes era brincadeira. Então, coloquei um trechinho do que aconteceu um dia, um colega agredindo os outros, e depois, na hora do intervalo/lanche, ninguém queria ficar com ele, lanchar, brincar, etc.;A área em que atuo pode contribuir muito para a prevenção e conscientização dos alunos sobre os diferentes tipos de violência, pois as próprias tirinhas devem ser trabalhadas sobre os mais diversos assuntos.;Penso que com as tirinhas possam ser trabalhadas, além de temas relacionados à violência, atitudes que não devem ser tomadas, análises, tanto das figuras como da escrita, balões, produções textuais, etc.”* (DSC). Essa fala destaca que, para a realização das HQ, os professores pensaram em situações do seu cotidiano para representar e usar como recurso pedagógico.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se, com relação aos professores que realizaram a atividade, que não houve dificuldades na utilização do editor *on-line*, pois conseguiram compreender as ferramentas e utilizá-las para criar as HQ. Utilizaram diversos recursos como mudanças de cenários, inserção de gestualidade nos personagens, bem como expressões faciais. Entretanto, não se percebeu o uso de onomatopeias para expressar sons; além disso, os balões foram escritos

com letras minúsculas, o que dificulta a leitura em HQ, e alguns foram usados de forma equivocada, como o de pensamento que foi usado para expressar uma fala. Essas questões demonstram que, além de ter sido abordada a utilização do Toondoo, deveriam ter sido explorados os procedimentos de elaboração de histórias em quadrinhos, pois havia professores de diversas áreas e, para alguns, essa atividade tinha sido o primeiro contato com essa ferramenta tecnológica e com as HQ.

Com relação aos professores que realizaram a atividade, detectou-se que não houve dificuldades na utilização do editor *on-line*, pois conseguiram compreender as ferramentas e utilizá-las para criar as HQ. Este trabalho contribuiu para a formação continuada de professores com o uso das TICs, pois, por meio da atividade desenvolvida, se apresentou o objeto de aprendizagem Toondoo aos educadores.

Pelo discurso, se percebeu que essa ferramenta teve uma ótima aceitação, visto que os professores se mostraram encantados, relatando que passaram a utilizá-la em sua prática pedagógica. Ademais, gostaram da proposta de usar histórias em quadrinhos nas suas diferentes áreas de atuação, porque perceberam que podem trabalhar diversos temas com esse recurso e relacionar com sua disciplina. Portanto, os procedimentos adotados nessa atividade podem ter ajudado a incentivar esse grupo de educadores a utilizarem as TICs em seu cotidiano, uma vez que, além de produzirem as HQ com o editor *on-line*, puderam interagir no fórum de discussões, postando seu desenho e realizando comentários e diálogos sobre o tema.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, M.; SERPA, D. As boas lições que aparecem nos gibis. **Revista Nova Escola**, v.13, n.111, p.10-19, 1998.

ALVES, J.M. Histórias em quadrinhos e educação infantil. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v.21, n.3, 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932001000300002 Acesso em: 04 jun. 2017.

BARBOSA, A. [et. al.]. Coleção- **Como usar histórias em quadrinhos na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Proposta preliminar. Segunda versão revista. Brasília: MEC, 2016. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf Acesso em: 08 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa**. Brasília: MEC, 1997.

CALAZANS, F. M de A. **História em quadrinhos na escola**. São Paulo: Paulus, 2004.

CUNHA, I. G da.; MORAES, Priscila. Liga Matemática: porque juntos podemos aprender. **Anais do X Encontro Gaúcho de Educação Matemática**. Ijuí/RS, 2009.

DEFFUNE, Gláucia. Relato de uma experiência de história em quadrinhos no ensino da Geografia. **Bol. geogr.**, Maringá, v. 28, n. 1, p. 157-169, 2010. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/BolGeogr/article/download/8628/6105>> . Acesso em 09 abr. 2017.

GESSER, V. Novas tecnologias e educação superior: Avanços, desdobramentos, Implicações e Limites para a qualidade da aprendizagem. **IE Comunicaciones: Revista Iberoamericana de Informática Educativa**, n. 16, p. 23-31, 2012. Disponível em <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4095305>> .Acesso em: 09 abr. 2017.

GILSTER, P. **Digital literacy**. New York: Wiley, 1997.

KENSKY, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus, 2007.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LEFEVRE, A. M. C.; CRESTANA, M. F. e CORNETTA, V. K. A utilização da metodologia do discurso do sujeito coletivo na avaliação qualitativa dos cursos de especialização “capacitação e desenvolvimento de recursos humanos em saúde-CADRHU”, São Paulo – 2002. **Saúde e Sociedade** v.12, n.2, p.68-75, jul-dez 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902003000200007>. Acesso em: 04 jun. 2017.

LEFEVRE, F; LEFEVRE A.M.C. **O Discurso do Sujeito Coletivo: uma nova abordagem em pesquisa qualitativa**. Caxias do Sul: EDUCS, 2003.

LOPES, P.M. A.; MELO, M. de F. A. de Q.; O uso das tecnologias digitais em educação: seguindo um fenômeno em construção. **Psicol. educ.** no.38 São Paulo jun. 2014. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752014000100005> Acesso em: 04 jun. 2017.

LUYTEN, S. M. B. Quadrinhos na sala de aula. In: **Histórias em quadrinhos: um recurso de aprendizagem**. Salto Para o Futuro. TV Escola. Ano XXI, Boletim 01, 2011. Disponível em: <<http://tvescola.mec.gov.br/tve/salto-acervo/interview;jsessionid=EFCD103DD96DF85218A11D0F7B69C430?idInterview=8459>> Acesso em: 04 jun. 2017

LUYTEN, S.M.B. **Histórias em quadrinhos: leitura crítica**. São Paulo: Paulinas, 1984. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/1936970/book-luyten-sonia---historia-em-quadrinhos-leitura-critica/2>> Acesso em 08 abr. 2017.

MARTINS, E. B.; PEREIRA, A. C. C.; o ensino de análise combinatória utilizando história em quadrinhos: uma nova experiência. **Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática**. Curitiba, Paraná, 2013. Disponível em: <http://sbem.web1471.kinghost.net/anais/XIENEM/pdf/184_1137_ID.pdf> Acesso em: 04 jun. 2017.

MARTINS, R. X.; FLORES, V. de F. A implantação do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo): revelações de pesquisas realizadas no Brasil entre 2007 e 2011. *Rev. Bras. Estud. Pedagog.* vol.96 no.242 Brasília Jan./Apr. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbeped/v96n242/2176-6681-rbeped-96-242-00112.pdf> Acesso em: 08/05/2017

MCCLOUD, S. **Desvendando os quadrinhos**. São Paulo: Makron Books, 2005. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/1936970/book-luyten-sonia---historia-em-quadrinhos-leitura-critica/15>> Acesso em: 25 abr. 2017.

NOGUEIRA, M. L. de L.; OLIVEIRA, H. da S. G. de. Educação a distância e formação continuada de professores: Novas perspectivas. **Colabor@. Revista digital da CVA. RICESU**. Vol.3, N 10, novembro de 2005. Disponível em: <http://pead.ucpel.tche.br/revistas/index.php/colabora/article/viewFile/68/60> Acesso em 09 de julho de 2017.

NOVAIS, A. E. Experiências genuinamente digitais e a herança do impresso: o que ajuda na interação com as interfaces gráficas. In: RIBEIRO, A. E. et al. **Linguagem tecnologia e educação**. São Paulo: Petrópolis, 2010.

OLIVEIRA, L.G. de.; FRANCO, M. A. M. O Uso de Histórias em Quadrinhos no Ensino de Ciências: Perspectivas de Letramento Científico. **Anais. IV Simpósio Nacional de ensino de ciências e tecnologia**. Ponta Grossa, Paraná, 2014.

RAMOS, P. **A leitura dos quadrinhos**. São Paulo: Contexto, 2009.

ROSA, R. Trabalho docente: dificuldades apontadas pelos professores no uso das tecnologias. **Revista Encontro de Pesquisa em Educação Uberaba**, v. 1, n.1, p. 214-227, 2013. Disponível em: <<http://revistas.uniube.br/index.php/anais/article/viewFile/710/1007>> Acesso em 08 Maio 2017.

SANTOS, P. K. dos.; GIRAFFA, L. M. M. Um novo olhar sobre a capacitação de professores a distância para inclusão Digital. **RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação**. V. 8 Nº 1, EAD, 2010. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/renote/issue/view/960/showToc>> Acesso em: 04 jun. 2017.

SANTOS, R. E. A História em Quadrinhos na sala de aula. In: XVI Congresso Brasileiro de Comunicação, 2003, Belo Horizonte. **Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Comunicação**, 2003.

SILVA, M. P. da.; HOFF, R. Formação Docente e as TICs: Percepção de Professores do Meio-Oeste de Santa Catarina – Brasil. **Unoesc & Ciência - ACHS Joaçaba**, v. 6, n. 2, p. 165-172, jul./dez. 2015. Disponível em:

[<https://editora.unoesc.edu.br/index.php/achs/article/viewFile/6811/5155>](https://editora.unoesc.edu.br/index.php/achs/article/viewFile/6811/5155)

Acesso em

Acesso em: 04 jun. 2017

SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

VERGUEIRO, W. (Org.). **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2010.

APÊNDICES:

Sugestões de *sites* para serem utilizados como ferramenta pedagógica:

- Aplicativo para Android (Músculos Anatomia): <https://play.google.com/store/apps/details?hl=pt&id=com.catfishanimationstudio.MuscularSystemLite>
- Avatares animados: <http://www.voki.com/>
- Banco internacional de objetos educacionais: <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/>
- Canal de vídeos do google: <https://www.youtube.com/?hl=pt&gl=BR>
- Centro de aprendizagem sobre a água: <http://centrodeaprendizagem.vimagua.pt/>
- Editor de documentos *on-line*: <https://www.google.com/intl/pt-br/docs/about/>
- Editor de histórias em quadrinhos *on-line*: <http://www.Toondoo.com/>
- Ferramenta para explorar dados geográficos: <https://www.google.com.br/intl/pt-pt/earth/>
- Ferramenta usada para armazenar e compartilhar documentos e materiais de estudo: <https://www.dropbox.com/>
- Jogo do orçamento: http://imagem.camara.gov.br/Internet/midias/plen/swf/Jogos/jogo_do_orcamento/jogo_do_orcamento.htm
- Jogos educativos: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/link.html?categoria=258>
- Jogos educativos: <http://www.cambito.com.br/jogos.htm>
- Laboratório de Biologia: <http://www.len.ib.ufu.br/>
- Laboratório Virtual de Matemática: <http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/>
- Laboratório Virtual de Química e Física: <http://www.labvirt.fe.usp.br/>
- Laboratório Virtual: <http://www.ideiasnacaixa.com/laboratoriovirtual/index.htm>
- Mapas conceituais: <http://cmap.ihmc.us/>
- Matemática-sugestões: http://mdmat.mat.ufrgs.br/anos_iniciais/
- Materiais de livres acesso: <http://www.ggte.unicamp.br/e-unicamp/public/?page&menuId=1>
- Objetos de aprendizagem: <http://www.proativa.vdl.ufc.br/oa.php?id=0>
- Permite fazer chamadas e vídeos: <https://www.skype.com/pt-br/>
- Plataforma gratuita de busca de objetos digitais de aprendizagem: <http://www.escoladigital.org.br/>
- Portais educacionais: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/link.html?categoria=6>
- Portal de vídeo-aulas: <http://eaulas.usp.br/portal/home>
- Programa de popularização do conhecimento científico: <https://www.ufmg.br/naondadavida/?p=2096>
- Repositório de conteúdos pedagógicos digitais: <http://rived.mec.gov.br/>
- Softwares educacionais em código aberto: http://webeduc.mec.gov.br/codigo_aberto/index.htm
- Tabela periódica: <http://www.invivo.fiocruz.br/tabela/>