

O *TWITTER* COMO FERRAMENTA DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA*

Ellen Hertzog**

RESUMO

Este artigo trata da utilização do *Twitter* como uma ferramenta de ensino e aprendizagem de Matemática. A experiência e a pesquisa desenvolveram-se durante a realização da regência de classe da autora, prevista como estágio de ensino médio na disciplina de Estágio IV do Curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Matemática (FAMAT) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), tendo como objetivo analisar a possibilidade de se utilizar o *Twitter* como um recurso metodológico no ensino de Matemática.

Palavras-chave: *Twitter*. Educação matemática. Redes sociais.

INTRODUÇÃO

Com a constante evolução da tecnologia da informação, é esperado que a informação chegue até nós de maneira rápida e concisa. A Internet, como veículo de comunicação, desempenha esta função com eficiência. Na última década, a Internet popularizou-se de forma muito rápida, principalmente entre os adolescentes, que utilizam as redes sociais virtuais como principal meio de comunicação. Tendo em vista esses fatores, optei por criar um pequeno espaço virtual na rede social do *Twitter*, a fim de promover a comunicação fora da sala de aula entre mim e os alunos de uma das turmas em que realizei o estágio de ensino médio na disciplina de Estágio IV do Curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Matemática da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, de maneira que essa comunicação pudesse efetivar-se em qualquer lugar e qualquer hora, na medida que a maioria dos alunos da escola¹ em que se realizou o estágio tinham acesso à Internet.

* Artigo de conclusão de Curso de Licenciatura Plena em Matemática, orientado pela professora Monica Bertoni dos Santos, na disciplina de Estágio IV.

** Acadêmica do curso de Licenciatura Plena em Matemática da PUCRS. E-mail: ellenhertzog@gmail.com

¹ O estágio realizou-se numa escola que tem um laboratório de informática no qual os alunos podem acessar a Internet.

O TWITTER

“*Twitter* é uma rede de informação em tempo real alimentado por pessoas de todo o mundo que lhes permite partilhar e descobrir o que está acontecendo agora.”² (Twitter, 2010). Trata-se de um serviço gratuito de *microblogging*³ criado em 2006 pelo empresário Jack Dorsey, “uma mistura de blog com serviço de mensagem instantânea” (Shirakashi, 2007). Esse serviço permite ler e postar mensagens de texto em tempo real com até 140 caracteres que são chamadas de *tweets*, mostradas na página de perfil do autor e enviadas no *timeline*⁴ de todos os seguidores do autor. Os perfis dos usuários podem ser abertos ou fechados. Os perfis abertos permitem o seu acesso a qualquer pessoa. Neste caso, é possível visualizar os *tweets* mesmo não sendo usuária do serviço. Nos perfis fechados, apenas os seguidores do autor, chamados de *followers*, podem visualizar as mensagens ou recebê-las em seu *timeline*.

Desde sua criação, o *Twitter* popularizou-se entre os usuários de *networkings*⁵, logo ganhando muitos adeptos, sendo esta rede considerada atualmente uma das redes sociais mais utilizadas no mundo inteiro. Esse sucesso deve-se às suas características peculiares. Os usuários são instigados a responder a pergunta proposta na sua página inicial: O que está acontecendo?⁶ E a resposta é postada em tempo real numa breve mensagem de texto de no máximo 140 caracteres.

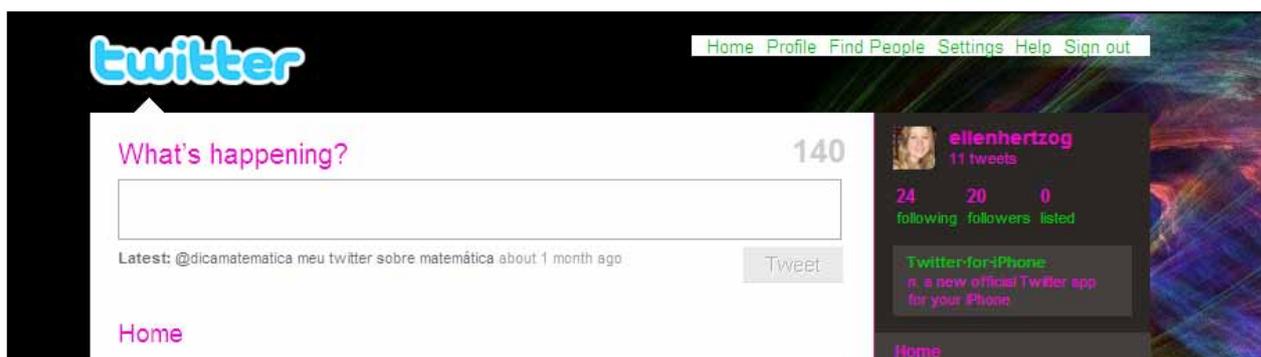


Figura 1 - Página inicial do usuário

² Texto original: “Twitter is a real-time information network powered by people all around the world that lets you share and discover what’s happening now.”

³ Forma de publicação de blog que permite aos usuários que façam atualizações breves de texto com até 200 caracteres.

⁴ Lista de tweets mostradas em tempo real na home do usuário.

⁵ Redes de relacionamento.

⁶ Tradução de “what’s happening?”

Outras características que contribuem para a sua popularização são tanto a velocidade quanto a mobilidade da informação: no "Twitter, é possível acompanhar eventos em tempo real" (Lemos, 2010). Apesar de ser um servidor da web, as atualizações do perfil além de serem feitas pelo site do Twitter podem ser feitas pelo celular via SMS⁷ e por uma variedade de comunicadores instantâneos, ou seja, não é preciso acessar o site do servidor para enviar seus *tweets* e nem estar diante do computador para fazê-lo, no caso das atualizações feitas via SMS. "Twitter é a evolução de mensagens móveis, não substituindo SMS, mensagens instantâneas ou e-mail, mas introduzindo uma nova dimensão pública de mensagens"⁸ (Twitter, 2010).

O TWITTER DA TURMA

Durante a realização do estágio curricular no primeiro semestre de 2010, foi criado no Twitter um perfil⁹ para minha turma como uma ferramenta de ensino e aprendizagem e como um espaço de comunicação e informação. Os *tweets* postados na página da turma foram relacionados à matemática, aos conteúdos trabalhados em aula e a informações quanto ao desenvolvimento das aulas. Paralelamente à criação do Twitter, foi também criada uma conta de e-mail com a finalidade de serem feitas trocas de mensagens e envio de textos e recursos adicionais.



Figura 2 – Perfil da turma no Twitter

⁷ Do Inglês Short Message Service, cujo significado em português é serviço de mensagem instantânea.

⁸ Texto original: "Twitter is the evolution of mobile messaging, not replacing SMS, IM, or email but introducing a new public dimension to messaging."

⁹ <http://twitter.com/matematica304>

avaliação foi feita levando em consideração os seguintes aspectos: frequência de acesso, contribuição do *Twitter* na aprendizagem dos conteúdos, fornecimento de informações quanto ao desenvolvimento das aulas e dos conteúdos e a opinião dos alunos quanto à utilização do *Twitter* como um recurso de ensino e aprendizagem.

A seguir, pode-se analisar o instrumento de avaliação que foi proposto aos alunos.

AVALIAÇÃO DO TWITTER DA TURMA

Nome (opcional): _____

Quanto ao acesso ao *twitter* da turma:

Nunca acessei Eventualmente Ocasionalmente Frequentemente

O *twitter* da turma contribuiu na aprendizagem dos conteúdos?

Não contribui Contribuiu pouco Contribuiu Contribuiu muito

O *twitter* forneceu informações quanto ao desenvolvimento das aulas?

Não forneceu Raramente Eventualmente Frequentemente

O *twitter* forneceu informações quanto ao desenvolvimento dos conteúdos?

Não forneceu Raramente Eventualmente Frequentemente

O que você pensa sobre utilizar o *twitter* como um recurso de ensino e de aprendizagem?

Figura 5 – Avaliação do *Twitter* da turma

Dos 30 alunos da turma, 25 responderam a avaliação, o que corresponde a, aproximadamente, 83% do número total de alunos. Como pode ser percebido no quadro a seguir que resume a tabulação das avaliações, apenas 5 alunos afirmaram

que nunca acessaram o perfil da turma e a maioria afirmou ter acessado a página eventualmente ou ocasionalmente. A maioria da turma afirmou que o *Twitter* contribui para sua aprendizagem e também que forneceu informações, eventualmente ou frequentemente, quanto ao desenvolvimento das aulas e dos conteúdos. Ainda, a maioria acredita que o *Twitter* pode ser utilizado como um recurso de ensino e aprendizagem.

1. Quanto ao acesso do <i>Twitter</i> da turma:	Nunca acessei	5
	Eventualmente	7
	Ocasionalmente	8
	Frequentemente	5
2. Quanto à contribuição na aprendizagem dos conteúdos:	Não contribuiu	5
	Contribuiu pouco	2
	Contribuiu	15
	Contribuiu muito	3
3. Quanto ao fornecimento de informações do desenvolvimento das aulas	Não forneceu	5
	Raramente	1
	Eventualmente	9
	Frequentemente	10
4. Quanto ao fornecimento de informações do desenvolvimento dos conteúdos	Não forneceu	5
	Raramente	3
	Eventualmente	7
	Frequentemente	10

Quadro 1 - Resultado da avaliação

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *Twitter* não se caracteriza como uma ferramenta de ensino propriamente dita, mas o trabalho realizado e a avaliação da turma assinalam suas possibilidades para se desenvolver nesse contexto.

Uma das grandes vantagens de se utilizar o *Twitter* como uma ferramenta de ensino é o fato de que os perfis dos usuários e seus posts¹⁰ podem ser acessados por qualquer pessoa, mesmo que essa pessoa não seja usuária do serviço, além do que o servidor é open source¹¹, qualquer um pode criar gratuitamente um perfil.

¹⁰ Texto, mensagem publicado na Internet.

¹¹ Código aberto.

Analisando sob o ponto de vista financeiro, é um recurso completamente acessível e sem qualquer restrição.

Outro ponto positivo dessa ferramenta é sua característica de *microblogging*, a informação é transmitida em até 140 caracteres, o aluno levará segundos para ler a mensagem e poderá recebê-la através de comunicadores instantâneos, por exemplo, enquanto conversa com os colegas em um chat¹², ou ainda recebê-la no seu celular. Não é preciso interromper o que se está fazendo para receber os *tweets*. Pensando nisso, o professor pode ser criativo e, através dos *tweets*, estimular a curiosidade de seus alunos, postando informações interessantes sobre a sua matéria, lançando desafios, colocando links de vídeos, artigos, imagens e de tudo que possa contribuir para sua aprendizagem. Talvez o aluno por si só não vá atrás de uma página sobre matemática, mas no momento que o aluno recebe o link, instigado pela sua curiosidade, ele vai clicar e acessar o conteúdo.

Para o professor utilizar esta ferramenta, é preciso que ele considere o *Twitter* mais do que um disseminador da informação. Além de postar mensagens de texto, lançar links de sites sobre matemática ou com jogos educativos, o professor pode solicitar que os alunos elaborem *tweets* a respeito de conceitos matemáticos trabalhados.

Tendo em vista que a elaboração de um texto a respeito de um conceito matemático pode propiciar, pela linguagem escrita, a apropriação e compreensão de novas idéias, conceitos e teorias (SILVA, 2004), segundo Silva (2004, p.17) entende-se que: “A pedagogia do texto é uma proposta teórica e metodológica que pretende orientar o processo de ensino-aprendizagem das disciplinas de base (Língua, Matemática, Ciências Sociais e Ciências Naturais), com objetivo de torná-lo significativo”

Dessa forma, o texto pode ser utilizado como um recurso metodológico e o *Twitter* como uma ferramenta de ensino e aprendizagem. Com a utilização do *Twitter*, o professor pode propor aos alunos atividades nas quais eles escrevam sobre um determinado conceito matemático na forma de um *tweet*, ou seja, utilizando apenas 140 caracteres, tendo em vista que estimulará-os a criar seus próprios textos matemáticos, o que pode facilitar o processo de significação dos objetos matemáticos (SILVA, 2004).

¹² Serviço de bate-papo online.

REFERÊNCIAS

LEMOS, Lúcia. **O poder do discurso na cultura digital: o caso Twitter**. Mar. 2008.

Disponível em: <http://www.eca.usp.br/caligrama/n_10/06_lemos.pdf> Acesso em: jun. 2010

SHIRAKASHI, Renato. **O twitter e suas postagens de 140 caracteres**. 26 set.

2007. Disponível em: <<http://webinsider.uol.com.br>>. Acesso em: jun. 2010

SILVA, Circe Mary Silva da et al. **O ensino-aprendizagem da matemática e a pedagogia do texto**. Brasília: Plano Editora, 2004.

Sobre o Twitter. Disponível em: <<http://twitter.com>>. Acesso em: jun. 2010.