



## Reflexões acerca do uso do software online Socrative na elaboração de simulados online

Iago Sinésio (UFERSA)

José Rafael (UFERSA)

### Resumo

Este trabalho é o resultado de um relato de experiência sobre uma atividade desenvolvida na Escola Estadual Professor Francisco Veras com as turmas do 1º à 3º série do ensino médio da cidade de Angicos no estado do Rio Grande do Norte. O objetivo do trabalho foi aplicar alguns simulados online utilizando um software online dinâmico e interativo que despertasse o interesse mediado pelas Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) na disciplina de química. Participaram da atividade aproximadamente 90 alunos de ambos os sexos com idades entre 15 e 18 anos. Foram realizados dois simulados online nos quais continham questões de assuntos já estudados na disciplina de química de acordo com cada bimestre. A experiência permitiu ao estudante conhecer uma ferramenta online titulada *Socrative* que o auxiliasse no aprendizado dele de forma interativa e dinâmica na respectiva matéria e ao docente novos modos de integrar os assuntos do currículo escolar utilizando tecnologias educacionais.

**Palavras-chave:** simulados online, química, NTIC.

### Abstract

This work is the result of an experience report on the activity performed in the State School Professor Francisco Veras, with classes from first to third high school series in the city of Angicos, in the state of Rio Grande do Norte. The objective was to apply the online test using a dynamic and interactive software that arouses the interest mediated by Information and Communication Technology (ICT) in the chemistry discipline. About 90 students of both sexes aged between 15 and 18 years participated in the activity. Two online simulations were conducted, with questions and subjects already studied in the chemistry discipline, according to every bimester. The experience allowed the student to know a titrated online tool *Socrative*, that aids students to learning in an interactive and dynamic way in the studied area. And new ways of integrating the issues of the curriculum using educational technologies.

**Keywords:** simulated online, chemistry, NTIC.



## Introdução

Na atual conjuntura sociotécnica digital, as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação - NTIC estão progressivamente presentes no cotidiano das instituições de ensino e possibilitando novos métodos de educação no que se refere a interação professor-aluno. Esses novos métodos que as tecnologias estão proporcionando, rompe as barreiras da educação tradicional e cria uma visão nova e ampla de uma educação com os mesmos paradigmas, porém com novos métodos pedagógicos de se educar utilizando as NTIC.

Cavalcanti (2012), Damasceno (2012) e Forbeloni (2012), no artigo titulado de “A Utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação no Ambiente Escolar – Avanços e Desafios” afirmam que,

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) criaram novas formas de relação entre alunos e professores, possibilitando a interação da escola com diferentes meios sociais e promovendo o aperfeiçoamento das técnicas e metodologias de aprendizagem. O uso das TICs na educação visa melhorar o processo educativo, convertendo as tecnologias em um instrumento auxiliar do trabalho pedagógico do docente, auxiliando no acesso às informações e conhecimentos por parte dos alunos, e tornando as aulas mais atrativas para os estudantes (CAVALCANTI, DAMASCENO, FORBELONI, 2012, p. 2).

Adentrando no contexto desse trabalho, falando das NTIC, suas implicações e contribuições dentro do âmbito escolar, estamos nos referindo ao computador e suas tecnologias. Como podemos perceber, atualmente o computador e todas as tecnologias que o permeiam estão sendo usadas como ferramentas de mediação entre



o professor e o aluno para diferentes fins tendo como consequência, abrindo diferentes possibilidades de uso dessas novas tecnologias.

De acordo com Valente (1993),

[...] o uso do computador em ambientes de aprendizagem implica em entender o computador como uma nova maneira de representar o conhecimento, provocando um redimensionamento dos conceitos já conhecidos e possibilitando a busca e compreensão de novas ideias e valores (VALENTE, 1993, p. 7).

A inserção desse novo modo de aprendizado mediado pelas tecnologias, trouxe uma nova forma de auxílio na aprendizagem dos alunos, provocando uma verdadeira mudança na concepção de ensino e aprendizagem.

## 1. O papel do professor no uso das tecnologias

As tecnologias estão presentes praticamente em todas as situações que envolvem o indivíduo, seja nas tarefas domésticas, no trabalho ou na educação. Neste âmbito, porém, a inserção do aparato tecnológico requer certo preparo dos sujeitos, para que seu uso seja realmente proveitoso. Isto significa dizer que a escola tem o dever de instruir seus professores no que se refere ao planejamento de aulas que tenham, por exemplo, a internet como meio de veicular e disseminar o conhecimento.

A chegada de computadores à escola faz com que o professor tenha novas e diferentes atribuições. Fala-se de um novo profissional, na reconfiguração das suas atividades e de seus papéis a partir das exigências feitas pela sociedade da informação.

Nesse sentido, o professor torna-se um provocador que age para aguçar a curiosidade e desenvolver habilidades dos seus alunos, deixando de ser repassador e detentor do conhecimento. Enfim, os desafios dos professores diante dos novos rumos que à educação está tomando são imensos.



Para que essas novas práticas pedagógicas alcancem bons resultados, é necessário que professores e alunos possam encontrar novas formas de alcançar objetivos, desejados desenvolver as habilidades necessárias junto com todos os recursos disponíveis que a sociedade oferece.

Apesar de a tecnologia ser considerada mudança, mudança de informação, de conhecimento, de atitude é necessário que o aluno sinta-se motivado a utilizá-la da melhor maneira.

Mudanças que se fazem necessárias também aos ambientes escolares, visto que devem preparar seus alunos não só para o mercado de trabalho, mas também para a vida. No entanto, falar das tecnologias e mudanças no âmbito escolar gera desconforto e resistência. É necessário pensar em estratégias e em condições necessárias para que o professor possa fazer das novas ferramentas aliadas em sua prática pedagógica (MAINARDI; ZARDIM, 2012, p.1).

Mediante a isto, o professor desempenha um papel importante na motivação do ensino-aprendizagem. Faz-se necessário envolver os alunos numa nova prática, novos ambientes e novos conceitos sobre como as tecnologias farão parte de suas vidas através da escola.

## **2. Ferramenta online *Socrative***

O *Socrative* é uma ferramenta de distribuição gratuita e multiplataforma online de interatividade com o objetivo de criar simulados online. A mesma funciona de forma síncrona sendo um sistema de resposta inteligente permitindo que os professores conectem a sala por meio de uma série de exercícios (simulados) e simultaneamente obtendo o resultado das atividades dos alunos, propostas pelo professor. Trindade (2014) considera essa plataforma como sendo *Classroom Feedback*





*Systems* (Sistemas de Desempenho de Sala de Aula), que por sua vez, se trata de um sistema de acesso imediato/simultâneo de *feedback* das atividades propostas pelo docente.

A ferramenta online está disponível na internet através do site **www.socrative.com**. Se tratando da tecnologia que a plataforma poderá ser acessada, a mesma está disponível para Computadores Pessoais (*Personal Computer*), Smartphones e Tablets (através de aplicativos, sendo um para o professor e outro para o aluno). Abaixo, na figura 1 mostramos a interface da página inicial quando o site é acessado de um PC utilizando um navegador qualquer.

**Figura 1:** Tela inicial do socrative acessada pelo PC

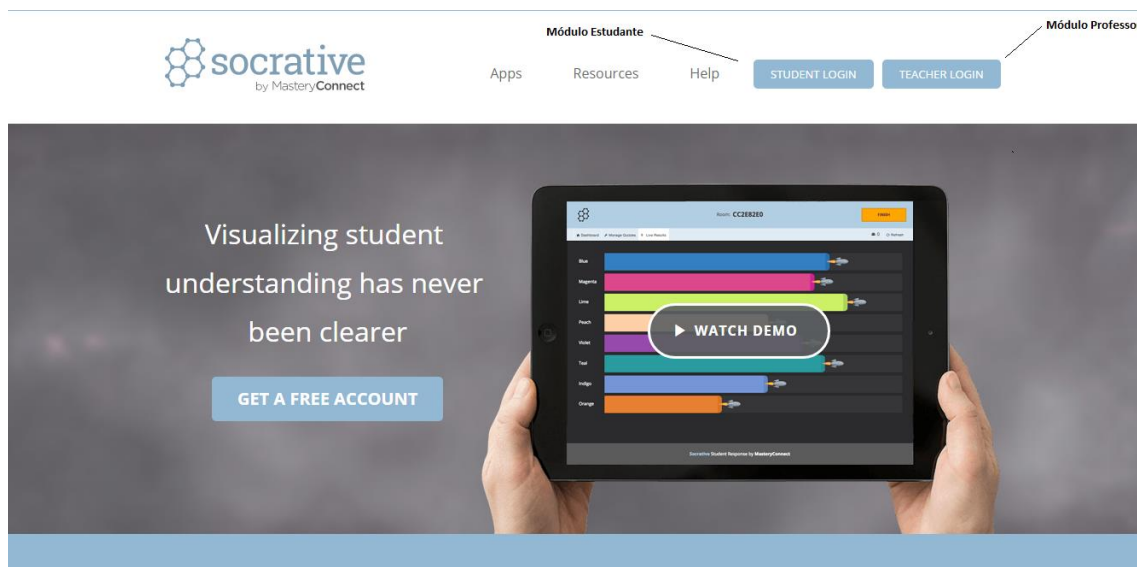


Foto: autoria própria.

A plataforma é dividida em dois módulos: professor e aluno. Abaixo, listaremos esses módulos de forma clara e com o objetivo de apresentar as ferramentas que nelas contém e qual o objetivo de cada uma delas.



## 2.1. Módulo Professor

Podemos considerar esse módulo como sendo o *root*, que por sua vez, essa palavra significa o superusuário ou administrador do sistema ou dos outros módulos que estão abaixo dele. A usabilidade desse termo (*root*) foi proposta como forma de fazer uma analogia no que se refere a um nível hierárquico. Sendo assim, esse módulo é primordial para que o(s) outro(s) funcionem.

Assim que entramos nesse módulo, nos deparamos com o *Dashboard* (Painel). Nesse painel, contém 4 links importantes: “Start a Quiz”, “Quick Question”, “Space Race” e “Exit Ticket”.

### 2.1.1. Start a Quiz (Começar a prova)

Nesse link, abre-se a sala e disponibiliza a prova que foi elaborada pelo professor dentro da ferramenta para os alunos responderem.

### 2.1.2. Quick Question (Pergunta rápida)

Elabora uma questão no exato momento e disponibiliza para os alunos que estão conectados na sala.

### 2.1.3. Space Race (Corrida espacial)

Esse *link* foi feito para criar uma competição de quizzes em equipe. Você pode criar um novo quiz ou usar um já criado, limitar o número de equipes e os estudantes podem escolher seus respectivos componentes para compor a equipe. O programa também dá opção de escolha automática das equipes.

### 2.1.4. Exit Ticket (Pesquisa de saída)

Essa pesquisa de saída nada mais é do que um questionário elaborado pelo próprio site fazendo algumas perguntas aos alunos sobre a eficácia do uso do site para a aprendizagem. Ao todo, são três perguntas com esse objetivo.



## 2.2 Módulo Aluno

Podemos relatar aqui que o objetivo do módulo aluno nada mais é a aplicação das perguntas elaboradas pelo professor, com a configuração específica definida por ele no momento antes de dar início ao simulado. Nesse módulo não contém ferramentas tais quais foram supracitadas no módulo anterior. Abaixo mostraremos um exemplo da interface.

Figura 2: Tela de acesso no módulo aluno



Socrative Student Response by MasteryConnect

Foto: autoria própria.

Essa tela, é a página inicial do módulo aluno. Nela contém um campo para o usuário, no caso aluno, digitar o código da sala. Esse código geralmente quem gera é o professor (se o professor quiser, o sistema também gera um código aleatório da sala) ao elaborar as questões. Após ter feito isso, ele pode disponibilizar esse código para os alunos entrarem na sala. Após inserir o código, o aluno é redirecionado para a página da turma. Como o software *socrative* é um sistema de *feedback* síncrono, no momento



que o aluno entra na turma, o sistema pede para ele inserir o nome para registrar na tabela de *feedback*. Como mostramos na figura a seguir:

**Figura 3:** exemplo de acesso de uma turma dentro do sistema

Turma: TESTEARTIGO

Atualizar

Digite seu nome

Maria Benedita

PRONTO

Socrative Student Response by MasteryConnect

Foto: autoria própria.

Após essa tela, o sistema dá início ao simulado, mostrando assim, as questões elaboradas pelo professor.

**Figura 4:** exemplo de um simulado após o aluno inserir o nome

1 DE 3

Atualizar

Qual foi o grau de compreensão do material de hoje?

A	Entendi tudo
B	Entendi bastante
C	Não muito bem
D	Não entendi nada

ENVIAR RESPOSTA

Socrative Student Response by MasteryConnect

Foto: autoria própria





Após terminar o simulado, o sistema emite uma tela interativa, avisando que o aluno terminou a atividade e que está aguardando o professor.

Figura 5: encerramento do simulado



Fonte: autoria própria

## 4. Metodologia

O presente trabalho, de caráter qualitativo de intervenção, foi realizado em uma escola pública que localizava-se no município de Angicos no estado do Rio Grande do Norte. O estudo consistiu num relato de experiência vivenciado pelo estagiário da disciplina “Estágio Supervisionado I - ES1” do curso de Licenciatura em Computação e Informática da Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA no campus da cidade supracitada.

A aplicação do simulado e a pesquisa teve duração de aproximadamente 4 meses e foi dividida em dois momentos. O primeiro momento foram planejadas as atividades, organizadas e depois aplicadas utilizando a plataforma online *socrative*. O segundo momento consistiu na coleta de dados necessárias para a pesquisa no qual foi utilizado uma pesquisa de opinião e aplicação de questionários.



Durante o período das aplicações dos simulados online, todas essas foram aplicadas no laboratório de informática no qual continham 20 computadores para fins didático-pedagógicos.

### 3. Relato de experiência

Neste capítulo, faremos um relato das experiências vividas no que se refere ao uso do *socrative* partindo da perspectiva do estagiário. De início, podemos dizer que foi vivenciado aproximadamente quatro meses o uso da ferramenta. Neste período houveram vários encontros nos quais não se sabe ao certo o total de encontros realizados. Além dos professores de química e de inglês utilizá-los para fins pedagógicos, alguns outros professores tiveram os seus primeiros contatos com a referida.

Constatamos que no tempo em que foi desenvolvida a atividade, percebemos alguns resultados relevantes dentro do contexto do processo de ensino-aprendizagem, desafiando o aluno ir além dos livros e cadernos do qual dispõe para resolução de problemas propostos. Tal ferramenta facilitou o processo de avaliação da aprendizagem do aluno, demonstrando a porcentagem de acertos e erros de cada questão, cabendo ao professor analisar esses resultados e dirigir o foco das aulas para aquelas questões de menores rendimentos observados no pós-teste.

No início houve uma preocupação por parte dos alunos que não tinham o domínio sobre o computador. Tal fato demonstrou-se dentro das expectativas, tendo em vista que não era tão comum os professores levarem os alunos para desenvolverem alguma atividade no laboratório e, como consequência disso, os alunos não estavam familiarizados com a prática pedagógica utilizando as NTIC e, especificamente o computador.



O receio estava justamente em saber registrar as respostas com sucesso no sistema. Mas a aceitação de trabalhar pelo sistema online foi bem receptiva pela comunidade estudantil e despertou a curiosidade advinda da parte de outros professores da mesma escola.

As atividades foram realizadas em horário de aula, substituindo o uso do papel pelo aplicativo como parte do processo de avaliação dos conteúdos ministrados. As turmas geralmente trabalharam em duplas para a realização dos simulados, já que o número de computadores do laboratório era inferior ao total de alunos por turma/sala, impedindo o uso individual com segurança de tempo para todos.

Além do uso da ferramenta *socrative*, outros meios foram utilizados também para a aplicação do simulado, como por exemplo, o Sistema Integrado de Gestão da Educação – SIGEduc, no qual o sistema disponibiliza para o professor uma funcionalidade que é semelhante com ferramenta *socrative*. A diferença está justamente no feedback instantâneo e na interface interativa que o *socrative* possibilita para quem o usa. A aplicação dos simulados nesse outro sistema se deu através de uma justificativa advinda da parte de alguns alunos que não estavam conseguindo acessar o sistema pelo fato da internet ser lenta e por este motivo, não atender as expectativas da demanda de alunos.

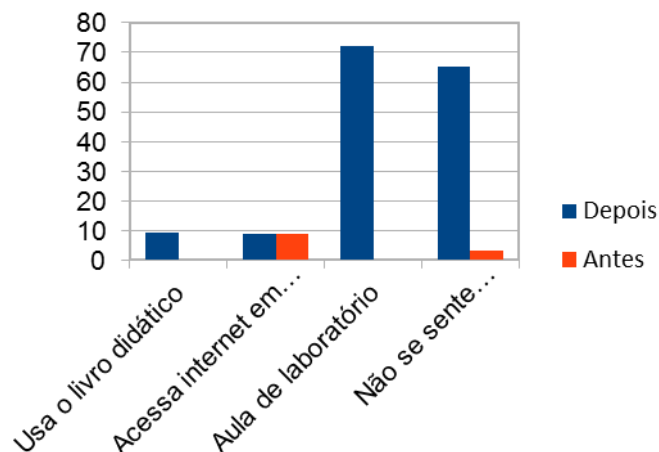
## 4. Resultados

Neste capítulo, mostraremos os resultados obtidos no que se refere a inserção das NTIC no cotidiano dos alunos dentro do âmbito escolar, especificamente o uso da ferramenta online *socrative*.

De início, a grande maioria dos alunos afirmaram não utilizar a internet para estudar, mas sim para acessar as redes sociais.



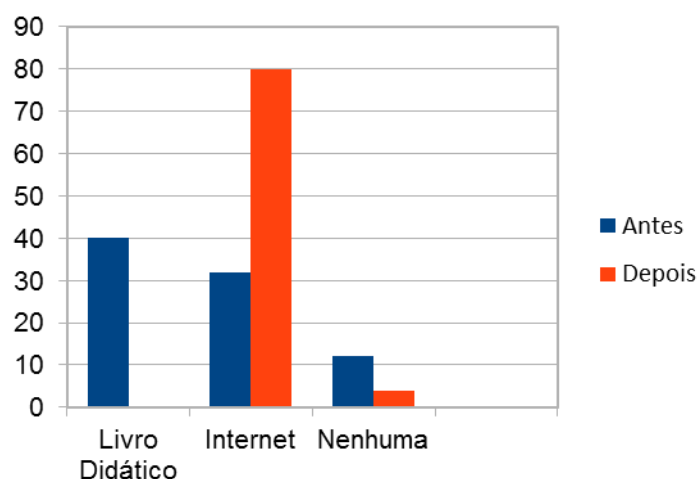
Gráfico 1: com qual finalidade você utiliza a internet ?



Fonte: autoria própria.

Os dados apontaram que o professor utiliza apenas o livro didático em suas aulas, gerando assim uma desmotivação em aprender utilizando as NTIC no âmbito escolar.

Gráfico 2: Quais ferramentas você utiliza para testar seus conhecimentos ?



Fonte: autoria própria.



Antes da aplicação dos simulados no laboratório, os 90 alunos responderam que o livro didático era sua única ferramenta de aprendizagem e utilizavam os exercícios para testar os conhecimentos, mas ao fim do semestre, ficou comprovado que os simulados online passaram a ser vistos como “instrumento facilitador de conhecimento”, tanto pela abertura que o professor tem de criar e recriar seus próprios simulados, como pela economia de papel e impressão que comprometiam a qualidade visual das impressões, como também a quantidade de laudas limitadas.

A inserção dos simulados no laboratório por parte dos professores representou um pequeno aumento tanto nas notas quanto na participação dos alunos em sala de aula. Com esta motivação advinda da parte dos alunos ao utilizarem as NTIC, especificamente simulados para testarem os seus conhecimentos, ficou mais prazeroso para os mesmos estudarem. Quanto ao nível de aprendizagem nas matérias, pode-se constatar que houve uma melhoria significativa na compreensão de questões e assimilação dos conteúdos ministrados.

## Considerações finais

Com a chegada das NTIC no cotidiano das escolas, torna-se necessário entender como essas ferramentas podem ser mediadas com o intuito de se educar a fim de promover uma mudança significativa no processo de ensino-aprendizagem.

Nesta perspectiva, foi investigado a realidade das turmas que foram aplicadas a ferramenta *socratica* a fim de ter um diagnóstico a um nível qualitativo de como as ferramentas online podem contribuir para a aprendizagem dos alunos.

Para isso, foi aplicado uma pesquisa de opinião e, após analisados os dados referentes a pesquisa, foram elaborados os simulados. A finalidade era não só de mostrar que é possível utilizar esse software para qualquer disciplina, como também economizar papel e impressão, preservando assim o meio ambiente. Vale ressaltar





também que o intuito é mostrar para usos futuros “ferramentas facilitadoras” que contribuem para o processo de ensino-aprendizagem.

Com o objetivo de mostrar a evolução significativa da aprendizagem e motivação dos alunos foram tabulados os dados a partir de gráficos demonstrativos que possibilitou uma leitura mais aproximada dos resultados coletados dos simulados aplicados.

## Referências

CAVALCANTI, T. E.; DAMASCENO, M. M.; FORBELONI, J. V. **A Utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação no Ambiente Escolar – Avanços e Desafios**. In: SIMPÓSIO HIPERTEXTO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO, 4., 2012. Recife. Anais.. Recife: NEHTE, 2012.

VALENTE, José Armando. **Computadores e Conhecimento: Repensando a Educação**. Campinas: Unicamp. 1993.

TRINDADE, Jorge. **Promoção da interatividade na sala de aula com o Socrative: estudo de caso**. Disponível em: <revistas.ua.pt/index.php/ID/article/download/2684/2540>. Acesso em: 17 nov. 2015.

MAINARDI, Andréia; ZARDIM, Dirciane Pithan; **O uso das tecnologias e o novo papel do professor**. Universidade de Cruz Alta. XVII Seminário Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão. 2012. Disponível em: <http://www.unicruz.edu.br/seminario/downloads/anais/cchc/o%20uso%20das%20tecnologias%20e%20o%20novo%20papel%20do%20professor.pdf>.