

Classificação de Ácidos: Utilizando aplicativos android para o ensino da química.

José Lucas dos S. G. Matos^{1*}(IC), Breno E. de S. Alves¹(TM), Biatriz F. de Moraes¹(IC), Solange M. V. Corrêa¹ (PQ), Adjair S. Corrêa¹ (PQ) *jlsgomess@hotmail.com

¹IFPA Campus Belém- Avenida Almirante Barroso, 1155 - Marco, Belém - PA, 66093-020.

Palavras Chave: Química, Android, Aplicativo, Ensino.

Abstract

Classification of acids: a new tool for the teaching of chemistry.

The application of Classification was created using the Android program Studio, a software created by Google with the purpose of being more a tool to aid the teacher and the students in the teaching of chemistry, specifically the inorganic acid function. It shows the classification of according to your amount of H⁺, the number of elements, as to the presence or absence of oxygen, power and nomenclature.

Introdução

Atualmente, na maioria das principais cidades brasileiras o uso de celulares em sala de aula da Educação Básica foi proibido por lei¹. Porém, mesmo com restrições, observamos que o celular deve ser visto como um instrumento que pode auxiliar o professor e o aluno na aprendizagem, pois se percebe o seu potencial para a educação, quando aplicativos continuam sendo criados. Para a química, surgiram aplicativos para celulares como o *Vidriarias*² e a *Calculadora de Química*³.

O aplicativo Classificação dos Ácidos foi desenvolvido pelos autores no ano de 2015 com o objetivo de facilitar o ensino da função ácido. Foi criado utilizando-se o programa *Android Studio*, um software do *Google* e funciona como um banco de dados que contém 14 ácidos, cada um com sua nomenclatura, classificação quanto à presença ou não de oxigênio, força e número de H⁺. Há vantagem de não necessitar da conexão com a internet.

Resultados e Discussão

Em Janeiro de 2016 o aplicativo foi apresentado na E.E.M Visconde de Sousa Franco. Foram formados cinco grupos de alunos. Um representante do grupo recebeu o aplicativo no seu celular através do Bluetooth, para classificarem 16 ácidos. No final, 19 dos 23 alunos avaliaram o aplicativo através de um questionário:

O aplicativo contribuiu:

- 01- Para o aprendizado de classificação dos ácidos? Sim () Não ().
- 02- Para a assimilação das fórmulas dos ácidos? Sim () Não ().
- 03- Para o reforço do conteúdo passado pelo professor em sala de aula? Sim () Não ().

04- Utilizar o aplicativo para estudos e recomendar para amigos? Sim () Não (). Os dados estatísticos sobre estes questionamentos estão relatados no gráfico 1.

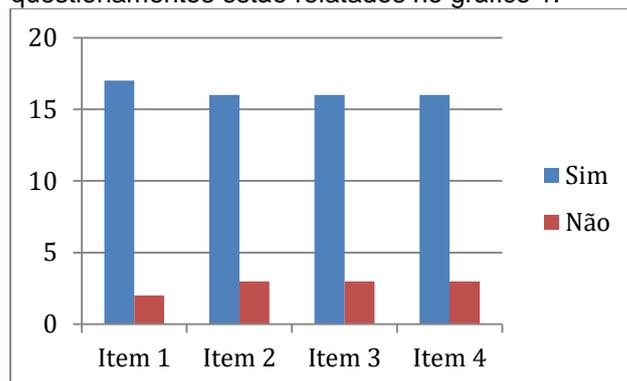


Gráfico 1 – Questionário de avaliação do aplicativo.

Cada participante atribuiu também uma nota de 1 a 10 sobre a viabilidade do aplicativo, 68,5% atribuiu notas de 8,0 a 10,0 e apenas 1 aluno atribuiu nota abaixo de 5,0. Cinco alunos sugeriram que o aplicativo fosse disponibilizado para todos os modelos de celulares. Quatro, que fosse transformado para outras plataformas como IOS e Windows.

Conclusões

Os resultados apresentados denotam a aceitação do aplicativo como uma ferramenta benéfica para a aprendizagem. Entretanto, verifica-se através das falas de alguns alunos, que a sua aplicação e utilização deve alcançar um universo mais amplo de usuários.

Agradecimentos

A Escola de Ensino Fundamental e Médio Visconde de Souza Franco e ao IFPA Campus Belém.

¹GIL, J. (s.d.). Gestão Escolar. Disponível em

<http://gestaoescolar.abril.com.br/politicas-publicas/lei-proibe-uso-celular-sala-aula-739266.shtml>. Acesso em 24 de Janeiro de 2016.

²LORENZO, V. H., & Lara, V. (s.d.). Vidriarias (IFRJ). Disponível em <http://www.ifrj.edu.br/noticias/aluno-e-professor-do-campus-sao-goncalo-criam-aplicativo-para-uso-em-laboratorio-de-quimica>. Acesso em 24 de Janeiro de 2016.

³ROLIM, L. Calculadora de Química. (s.d.). Disponível em https://play.google.com/store/apps/details?id=com.BlogLR.quimica&hl=pt_BR. Acesso em 24 de Janeiro de 2016.