

APLICATIVO JCLIC COMO FACILITADOR DE APRENDIZAGEM: UMA EXPERIÊNCIA COM AULAS PRÁTICAS CIÊNCIAS NATURAIS

Maria Rosiele Berto

*Graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas pela UPE-Garanhuns
Profª. da Educação Básica na Escola Municipal em Palmeirina-PE
Grupo Interdisciplinar de Representações Sociais e Formação em Educação e Meio Ambiente
- GIRSFEMA (participante) rosieleberto@gmail.com*

Vera Lúcia Chalegre de Freitas

*Profª. Drª. Adjunto da Universidade de Pernambuco-UPE -Campus Garanhuns
Pós-Doutora em Educação pela UFPel; Doutora em Educação pela UFRN
Grupo Interdisciplinar de Representações Sociais e Formação em Educação e Meio Ambiente
- GIRSFEMA (líder);_Grupo de Pesquisa Formação Docente (pesquisadora) vera.chalegre@upe.br*

RESUMO: Este texto objetiva socializar a contribuição do aplicativo JClíc (software), como uma ferramenta que auxilia no ensino-aprendizagem. Participaram da pesquisa dezesseis estudantes do Ensino Fundamental (7º ano) de escola pública e municipal em Angelim-PE, de ambos os sexos, com idades de 12 a 13 anos. Utilizamos um questionário (aberto e fechado) para investigar a importância do aplicativo no conteúdo de Ciências, que nesse estudo foi o “Reino dos Seres Vivos”. Utilizamos como estímulo para as aprendizagens: palavras cruzadas, complete a lacuna, caça-palavras, quebra-cabeça, jogo da memória. Todos os alunos participantes reconhecem a importância do aplicativo e justificam expressando: jogos facilitam a aprendizagem; tornam as aulas de ciências mais atrativas e divertidas; despertam o interesse e a criatividade. Poucos levam em consideração o memorizar os conteúdos. Das aprendizagens de atividades vivenciadas em sala de aula utilizando o aplicativo, os mesmos atribuem, a si mesmo, notas de 9,0 a 10,0. Conclui-se que o uso do aplicativo JClíc contribui para o estímulo dos alunos, e que os mesmos demonstraram interesse e dedicação para as atividades realizadas e, dessa forma, podemos inferir que o referido aplicativo, como instrumento didático, contribui de forma significativa no processo de ensino-aprendizagem entre educandos-professor/educador.

Palavras-chave: Aplicativo JClíc, ensino-aprendizagem, ciências, aulas práticas.

1 INTRODUÇÃO

O lúdico em sala de aula tem se mostrado uma ferramenta de grande utilidade ao ser explorado como estratégia de aprendizagem pelo educador. Esse busca, incessantemente, encontrar métodos inovadores a fim de solucionar problemas educacionais que surgem devido ao desestímulo por parte dos estudantes, que acabam por não apresentar perspectiva de futuro. A desmotivação interfere no desempenho educacional dos alunos que inúmeras vezes não conseguem estudar, e, conseqüentemente não aprendem. Essa situação reflete na sua formação como cidadão e acaba por impedir seu crescimento pessoal (BZUNECK, 2001).

Segundo Alves (2009), o educador tem como expectativa criar em sala de aula um ambiente de interesse e motivação, onde o educando passa a participar de forma efetiva no seu próprio processo de ensino, aprendizagem e avaliação. Nessa linha de pensamento o educador deixa de ser apenas um repetidor de conteúdos e passa a atuar de forma dinâmica com relação aos métodos que efetivamente possam ajudar no processo de ensino-aprendizagem.

Dentre das diversas possibilidades que o professor pode escolher para tornar suas atividades mais atrativas, aparecem os jogos, palavras cruzadas, artístico, entre outras. Para atender essas demandas, os professores também têm buscado o uso dos computadores, de tal forma que alinhem o lúdico ao que pode ser usado via software. Perspectiva essa, que tem respaldo nos Parâmetros Curriculares Nacionais-PCN. O uso de computadores nas escolas como instrumento de aprendizagem vem crescendo e é indispensável que os alunos estejam atualizados em relação ao uso dessas novas tecnologias, tendo em vista sua importância no presente e futuro da sociedade (BRASIL, 1998).

Referindo-se a essa importância das novas tecnologias da informação, registra-se em Pimentel *et al.* (2017, p.12) que essas representam um papel importante “no cenário da educação e na formação global dos educandos, devendo ser utilizadas como ferramentas auxiliares no processo de ensino-aprendizagem”. É reconhecida pelos estudiosos da área de informática e da computação a importância dos softwares podendo ter seu uso de forma educativa em diversas áreas e etapas educacionais, desde a educação infantil até mesmo ensino superior.

A literatura nos mostra que JClick é um software criado por Francesc Busquest espanhol em parceria com a Universidade da Catalunha. Esse é denominado JClick por ser desenvolvido em plataforma Java, o mesmo oferece comodidade podendo ser executado em diversos ambientes operacionais tais como: Linux, Mac OS-X, Windows e Solaris (VIEIRA, 2011).

O JClick é educativo e composto por um conjunto de aplicações que permite criar e executar inúmeras atividades, desde exercícios tradicionais até jogos de associação e palavras cruzadas, podendo conter: textos, sons, imagens entre outros recursos de multimídia. Essas atividades, variam o grau de dificuldades de acordo com as habilidades dos envolvidos, podendo ser apresentadas de forma isolada ou em pacotes de atividades a serem realizadas (PARANÁ, 2010).

De acordo com Sancho (1998), os softwares educativos são formados por um conjunto de recursos informáticos criados com o intuito de inter-relacionar ensino e aprendizagem.

Desse modo o JClíc surge como uma proposta que tem por finalidade propiciar uma aprendizagem de forma mais efetiva, e também interativa, pois seus recursos audiovisuais atraem e instigam a curiosidade, estimulando os estudantes nas atividades relacionadas aos conteúdos vivenciados em situações didáticas.

Durante o desenvolvimento do presente trabalho buscou-se uma maior interação entre os alunos, e um maior contato dos mesmos com os recursos informáticos, tendo em vista que os participantes da pesquisa eram de comunidades carentes e muitos não possuíam acesso a computadores entre outras ferramentas tecnológicas, a professora buscou utilizar o JClíc de modo que esse recurso contribuísse de forma positiva no ensino e aprendizagem dos alunos bem como no que se refere ao uso de tecnologia em sala de aula, partindo desse pressuposto foi perceptível o quanto a metodologia utilizada foi bem recebida pelos alunos.

Assim a pesquisa teve por objetivos: contribuir com o auxílio do Programa Educativo JClíc no ensino-aprendizagem em Ciências Naturais da turma do 7º ano da escola pública, municipal da cidade de Angelim-PE; identificar qual a visão dos alunos em relação às atividades de aprendizagens realizadas nas aulas de ciências utilizando o JClíc; analisar se as atividades lúdicas elaboradas com o JClíc interferem no ensino de Ciências. Apresentamos como questão de pesquisa. De que maneira o programa educativo JClíc vem sendo considerado como atrativo e lúdico tem sido facilitador para o ensino-aprendizagem?

2 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada no Povoado Quatro Bocas, pertencente à cidade de Angelim-PE. Participaram 16 estudantes do Ensino Fundamental (7º ano A), com idades de 12 a 13 anos, sendo de sexo feminino e sexo masculino.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa/quantitativa. De acordo com Creswel (2017) a coleta de dados envolve a obtenção de informações numéricas e de textos, de forma que no final os dados representem tanto informações qualitativas como quantitativas.

O presente trabalho de vivências de pesquisa como mostrado em detalhe na figura 1.

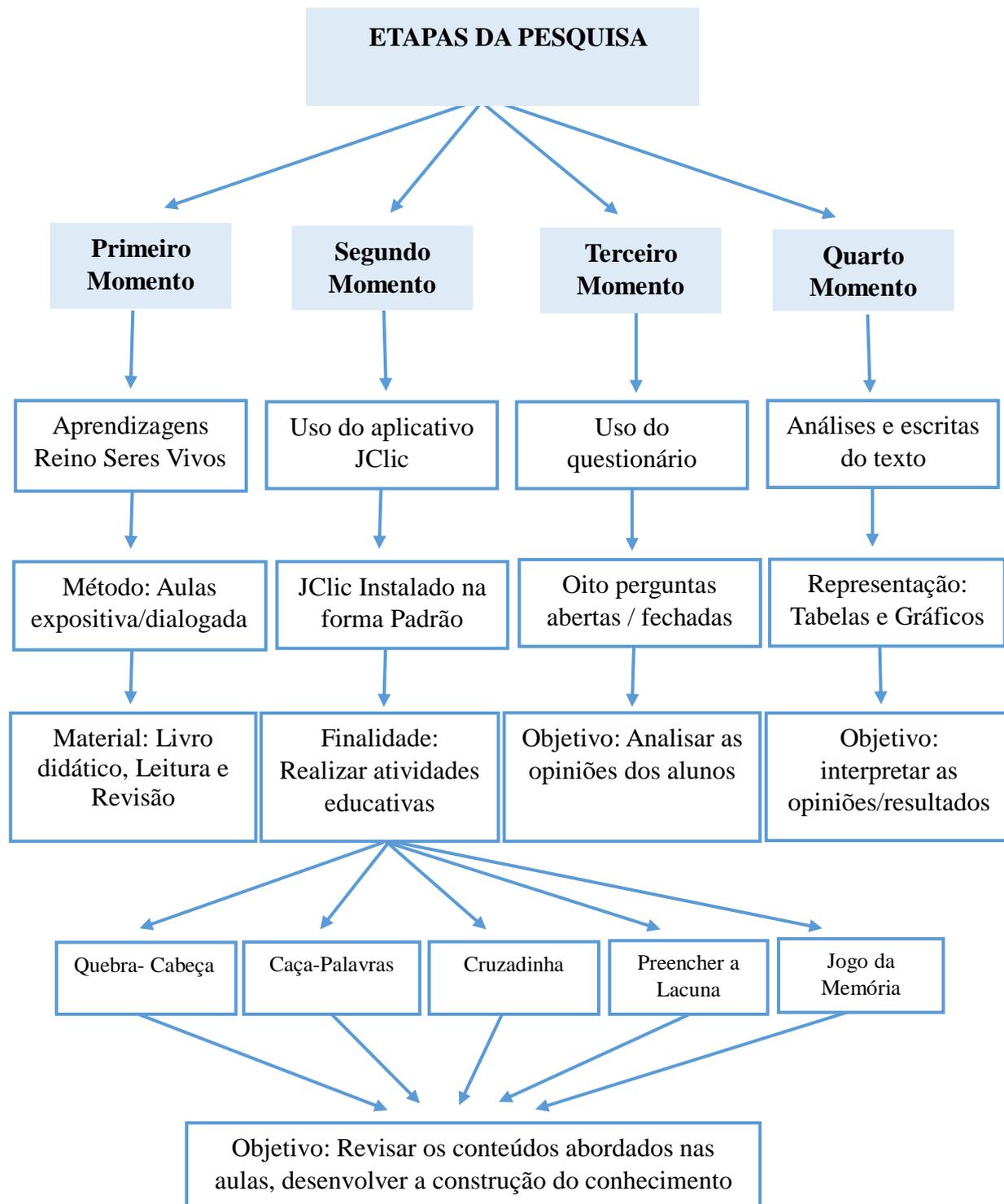


Figura-1 Fluxograma com os momentos de vivências de pesquisa

Fonte: BERTO, Maria Rosiele (própria da pesquisadora)

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico, resultados e discussão, apresentamos as aprendizagens com o uso do Aplicativo JClíc para o ensino de Ciências, com o estudo do Reino dos Seres Vivos, bem

como analisamos a importância das atividades JClíc como facilitador de aprendizagem, referenciadas pelos estudantes do Ensino Fundamental (7º ano).

3.1 APRENDIZAGENS DO APLICATIVO JCLIC (SOFTWARE): COM A PALAVRA OS ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL (7º ANO)

Quando questionamos os estudantes. Os jogos do aplicativo JClíc facilitam o aprendizado? Todos afirmam que sim (100%).

Explicam os participantes que suas aprendizagens decorrem de: “os jogos e atividades facilitam a aprendizagem” (P. 04), e por ser “uma forma fácil de aprender os conteúdos, se torna uma brincadeira divertida” (P.01). As atividades realizadas com o JClíc prendem a atenção dos alunos e dessa forma “as aulas ficam mais fáceis” (P.13), despertam o interesse e a criatividade dos mesmos.

Para além da importância dos jogos como atrativos, é registrado por um aluno o papel na memorização de conteúdo. Assim escreve: “ajudam a memorizar os conteúdos” (P.02). O quadro-1, mostra em detalhes as falas dos alunos.

Segundo Mora (2011) a memória é definida como um conjunto de processos destinados a absorver, recordar e reconhecer os fatos passados. De acordo com a autora, a capacidade de memorização tem relação com a atenção, com o interesse e com o adequado desempenho do cérebro, e é através dos sentidos que a memória obtém os dados que serão processados pela mente.

A memorização, em sala de aula, é um fator relevante no que se refere a aprendizagem. A memória exerce papel fundamental e deve ser treinada e cultivada. Assim, a criança deve ser instigada a praticar e ver a atividade de memorização, com entusiasmo, visto que sem a prática é impossível adquirir alguma habilidade (SUZUKI, 1994).

Quando questionados a respeito do uso do aplicativo JClíc nas aulas de Ciências a fim de torná-las mais atrativas e divertidas e dessa forma contribuir com a aprendizagem, obteve-se uma resposta unânime (100%) de afirmativa “sim”. Neste quesito, os alunos demonstraram que o JClíc apesar de ser visto como divertimento, atua de forma positiva no processo educativo.

As falas dos alunos demonstram que o mesmo facilita a interação entre professor e o estudante pois “ajuda o professor a se enturmar com os alunos de uma forma prática e divertida” (P. 01), interagindo e ensinando os conteúdos, pois os estudantes estão

“aprendendo e se divertindo ao mesmo tempo” (P. 07), desse modo a aula se torna bem mais divertida pelo fato de ser “uma forma diferente e legal de aprender” (P.16), como lido em quadro-1.

Nesse contexto, o professor como educador deve assumir uma postura flexível em relação às mudanças, ser dinâmico, instruir-se buscando aperfeiçoar-se constantemente especialmente em seu papel como educador e facilitador no processo de ensino e aprendizagem (TARJA, 2001).

Vale ressaltar que o sucesso de um software em proporcionar aprendizagem está diretamente relacionado à agregação do mesmo na grade curricular e atividades vivenciadas nas aulas. Dessa forma é de grande importância a postura do professor ao planejar suas ações e objetivos, com a finalidade de juntamente com os alunos explorar ao máximo o uso do software (CARRAHER, 2001).

Tais afirmativas demonstram que o Jclic como facilitador da aprendizagem obteve resultados satisfatórios, entretanto, para alcançar esses resultados os alunos devem estar dispostos a se empenharem nas atividades propostas, participando e interagindo, pois, a eficiência do aplicativo está diretamente relacionada ao desempenho dos estudantes.

QUADRO-1 ATIVIDADES JCLIC COMO FACILITADOR DE APRENDIZAGEM: FALAS DOS ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL (7º ANO)

PARTÍCIPES	ATIVIDADES Jclic FACILITAM APRENDIZAGEM	AULAS ATRATIVAS E DIVERTIDAS - USO JCLIC
01	Sim, é uma forma fácil de aprender os conteúdos e se torna uma brincadeira divertida.	Sim, pois ajuda o professor a se enturmar com os alunos de uma forma prática e divertida.
02	Sim, pois as atividades ajudam a memorizar os conteúdos.	Sim, pois ajuda a professora a interagir e ensinar o conteúdo.
03	Sim, pois é uma forma fácil de aprender e se torna uma brincadeira.	Sim, pois ajuda a aprender de forma divertida.
04	Sim, porque os jogos e atividades facilitam a aprendizagem.	Sim, porque quem for aprender, pode ficar mais interessado nas aulas.
05	Sim, por ser uma forma de aprender um novo assunto.	Sim, por que o professor pode interagir ainda mais com a turma.
06	Sim, porque é muito divertido e aprendemos mais.	Sim, porque a aula pode ficar mais divertida e melhor.
07	Sim, porque ajudou e é uma forma de aprendermos mais com brincadeiras.	Sim, porque estamos aprendendo e se divertindo ao mesmo tempo.
08	Sim, os alunos se interessam mais.	Sim, pois é bem mais interessante.
09	Sim, porque nos ajudou a ser um pouco mais criativo.	Sim, porque pode ser muito legal.
10	Sim, porque ajudou a aprender.	Sim, porque fica mais interessante.
11	Sim, depende do seu desempenho.	Sim, contribuiu muito.
12	Sim, porque não tem muita agitação.	Sim, porque é bem mais fácil.

13	Sim, porque o JClic é bom, prestamos atenção e as aulas ficam mais fáceis.	Sim, porque eu me divirto bastante.
14	Sim, porque é divertido e fácil de aprender.	Sim, porque prestamos mais atenção.
15	Sim, porque pensamos bem antes de responder e acabamos aprendendo.	Sim, porque brincamos e aprendemos.
16	Sim, porque aprendemos melhor nos divertindo.	Sim, porque é uma forma diferente e legal de aprender.

3.2 ATIVIDADES PRÁTICAS COM USO DO JClic VIVENCIADAS EM SALA DE AULA COM O CONTEÚDO DE CIÊNCIAS: OLHARES DOS ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL (7º ANO)

Ao questionar os alunos a fim de saber qual das atividades propostas e realizadas durante as aulas com o uso do JClic, despertaram mais o seu interesse, os alunos que disseram preferir palavras cruzadas alegaram que tal atividade “é a mais legal do aplicativo JClic” (P. 03). Dos entrevistados que afirmaram preferir o Caça-Palavra, justificam tal opção alegando que os alunos se “esforçam mais para saber o lugar onde está a palavra” (P. 07), e desse modo o caça-palavra acaba por se tornar “um bom desafio” (P. 15).

Os alunos que preferiram a atividade: complete a lacuna, alegaram que a mesma “Ajuda muito a memorizar e aprender os significados e função de cada coisa” (P. 02), o mesmo se referia aos conteúdos abordados nas aulas, desse modo tal atividade atuou auxiliando-os a interagirem de forma recreativa.

Os estudantes que optaram pela atividade: Quebra-Cabeça, afirmam que tal atividade “é uma forma de aprender e se divertir” (P. 05), “é legal pois temos que descobrir onde se encaixa cada peça” (P. 10), e tal atividade desenvolve no indivíduo a paciência e atenção. Os alunos que optaram pelo jogo da memória, disseram que “esse jogo tem a possibilidade de melhorar o desempenho da memória” (P. 11), e os mesmos aprendem se divertindo.

Dos entrevistados que optaram por mais de uma alternativa preferindo dessa forma Palavras Cruzadas e Complete a Lacuna dizem que tais atividades constituem “uma forma divertida de interagir” (P. 01), os que optaram por Caça-Palavras e Quebra-Cabeça alegam que as mesmas “São divertidas e boas para a aprendizagem” (P. 04), os que optaram por Quebra-Cabeça e jogo da memória, justificou tal opção alegando ter gostado pois “É legal e precisa de muita atenção” (P. 13), e por fim o aluno que optou por Quebra-Cabeça e Complete a lacuna, diz gostar mais dessa, pois tais atividades “ajudaram a aprender” (P. 08).

A seguir ilustramos na figura-2 as atividades propostas, com os respectivos percentuais, como segue.

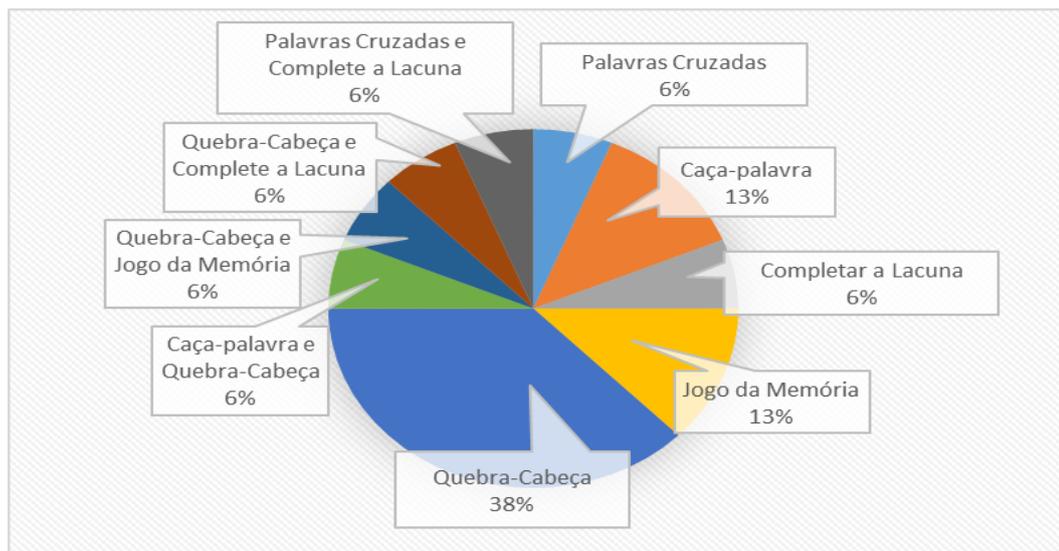


Figura-2 Gráfico mostra em % as opiniões dos alunos em relação as atividades que ao serem desenvolvidas utilizando o JClic despertaram mais interesse

Fonte: BERTO, Maria Rosiele (própria da pesquisadora)

Ao analisar os escritos dos alunos a respeito das atividades utilizando JClic, que ao serem vivenciadas durante as aulas despertaram mais o seu interesse, podemos notar que o divertimento foi um dos principais motivos pelo qual os alunos gostaram das atividades.

Comungando com Ramos (2007) podemos dizer que o jogo foi um meio que tornou a aprendizagem mais fácil e eficiente. Isto porque o jogo passa a ser interessante e envolvente levando os alunos a participassem das aulas de forma ativa.

Pimentel *et al.*(2017) referindo-se as ferramentas computacionais, especialmente no que concerne ao JClic, afirmam com muita lucidez que esses podem ser considerados como “recursos didáticos pedagógicos” com acentuadas possibilidades de contribuições para melhorar a qualidade de ensino, bem como do indivíduo como todo. Destacam que: [...] os conteúdos [...] estejam pautados em modelos tecnológicos [...] tragam a ludicidade para sala de aula [...] seja um espaço que promova a construção do conhecimento. [...] grande desafio da escola, possibilitar ao educando o embasamento teórico aliado ao mundo tecnológico (PIMENTEL *et al.*, 2017).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que a pesquisa tem por objetivo identificar a contribuição do aplicativo JClic como possibilidade dos estudantes perceberem como instrumento de aprendizagem. Isto

constitui um dado importante haja vista que o aplicativo JClic é destacado como importante para as criatividades, divertimentos, entre outros.

No que se trata do desempenho dos mesmos, bem como das próprias notas atribuídas encontra-se certa dualidade. Quando se trata de atribuir uma nota ao seu próprio desempenho encontra-se uma ótima performance já que dão nota muito boa. É plausível inferir que tal nota atribuída pode-se estar relacionada ao fato das atividades serem recreativas, e os alunos enaltecem as mesmas a fim de que seu uso se torne frequente.

O uso do aplicativo obteve resultados satisfatórios, devido ao envolvimento dos alunos em realizar as atividades propostas, onde se disponibilizaram a participar prontamente, evidenciando que a eficiência do aplicativo JClic está diretamente relacionada ao desempenho e envolvimento dos estudantes. Podemos constatar que o uso do JClic, em sala de aula, viabilizou a participação demonstrando ser um ótimo instrumento de ensino e aprendizagem, auxiliando e proporcionando a interação entre professor e aluno.

Durante a pesquisa foi notório o quanto os estudantes apreciaram as atividades que foram desenvolvidas, destacando o divertimento como principal motivo, e embora alguns apresentem certas dificuldades com relação à metodologia aplicada, consideraram o JClic prazeroso e o avaliaram de forma positiva.

A pesquisa nos possibilitou evidenciar que as aprendizagens com o uso do Jclic oportunizam de fato aulas dinâmicas, motivadoras, tanto para os estudantes quanto para professores/educadores. Sinalizam os dados para a importância da formação inicial, bem como para dar continuidade. É possível explicitar que esse é um trabalho que merece ter continuidade já que houve um universo de respostas bastante favoráveis, para esse método de ensino-aprendizagem em ciências, e outras áreas do conhecimento.

Assim podemos (re)visitar cada processo de formação, ocorrido em atividades que já são por natureza dinâmicas, como: jogo de caça-palavras, palavras cruzadas, complete a lacuna, quebra-cabeça, jogo da memória, entre outras atividades de cunho educativo. Assim podemos nos referir ao aplicativo JClic (software) no ensino de ciências, como contribuições para o ensino e as aprendizagens de forma imbricada.

REFERÊNCIAS

ALVES, E. M. S. **A ludicidade e o ensino da matemática:** uma prática possível. 5.ed. Campinas: Papirus, 2009.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Ministério da Educação. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BZUNECK, J. A. A motivação do aluno: aspectos introdutórios. In. BORUCHOVITCH, Evely; BZUNECK, José Aloyseo. (Orgs.). **A motivação do aluno**. Petrópolis: Vozes, 2001.

CARRAHER, D. W. **Novas contribuições da Psicologia aos processos de ensino e aprendizagem**, São Paulo: Cortez, 2001, 4 ed.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

MORA, E. **Psicopedagogia Infante-Adolescente**. São Paulo: Grupo Cultural, 2011.

PARANÁ. SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO. **Manual para uso do JClic**. Curitiba: SEED – PR., (2010). 118p. Disponível em: <https://clic.xtec.cat/docs/guia_JClic_br.pdf>. Acesso em: 14 abr.2017.

PIMENTEL, Celeste A. et al. **As tecnologias, ensino e desafios: o uso do JClic no Centro Territorial de Educação Profissional do Sertão Produtivo – Caetité/Ba**. Disponível em: <<http://sistemas3.sead.ufscar.br/snfee/index.php/snfee/article/viewFile/146/50>>. Acesso em: 19 abr. 2017.

RAMOS, M. A. L. **Jogar e brincar: Representando papéis, a criança constrói o próprio conhecimento, e conseqüentemente, sua própria personalidade**. ICPG – Instituto Catarinense de Pós-Graduação. Disponível em <<http://www.posuniasselvi.com.br/artigos/rev01-07.pdf>>. Acesso em: 28 Mar.2017.

SANCHO, J. **Para uma tecnologia educacional**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

SUZUKI, S. **Educação é amor**. Tradução Anne Corinna Gottber. 2 ed. Santa Maria: Pallotti, 1994.

TARJA, S. F. **Informática na Educação: Novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade**. 4ª. ed. São Paulo: ÉRICA, 2001.

VIEIRA, J. M. F. **As contribuições e possibilidades do software JClic no processo ensino-aprendizagem**. Curitiba, 2011. Disponível em: <<http://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/33566/JOSIANE%20MARIA%20FROTA%20VIEIRA.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 18 abr. 2017.