

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE
MINAS GERAIS, CAMPUS INCONFIDENTES-MG.
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU - EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS

RONALDO LAURINDO BUENO

**TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO:**

VALE A PENA UTILIZAR O CELULAR COMO RECURSO DIDÁTICO NA
SALA DE AULA

INCONFIDENTES - MINAS GERAIS

2013

RONALDO LAURINDO BUENO

PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA – UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS-MG

PROFESSOR DE CIÊNCIAS E QUÍMICA – E.E. CEL. GABRIEL CAPISTRANO

HORÁCIO CAPISTRANO DE ALKIMIM, Nº47, CENTRO DE S.S DA BELA VISTA-MG.

E-MAIL: ronaldolaurindo@yahoo.com.br

TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO:

VALE A PENA UTILIZAR O CELULAR COMO RECURSO DIDÁTICO NA SALA DE
AULA

Artigo apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Campus Inconfidentes, no curso de pós-graduação lato sensu, na disciplina Ensino de ciências mediadas por tecnologias, ministrada pelo Professor Marco Aurélio Nicolato Peixoto, como parte dos requisitos para obtenção do título de especialista em educação e ciências.

INCONFIDENTES - MINAS GERAIS

1- FOLHA DE AVALIAÇÃO



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
 CAMPUS INCONFIDENTES
 SEÇÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS – SRA
 CEP: 37576-000 - FONE: (35)3464-1223 RAMAL:46

Título: *Vale a pena utilizar o celular como recurso didático em sala de aula?*

Autor: RONALDO LAURINDO BUENO

Orientador: PROFESSOR MESTRE MARCO AURÉLIO NICOLATO PEIXOTO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes - MG, como parte das exigências para a conclusão do Curso de Pós-graduação de Educação em Ciências.

Aprovado em: 28 de Setembro de 2013.

Marco Aurélio Nicolato Peixoto
 Presidente

[Assinatura]
 Membro

Rafael Gomes Pereira
 Membro

2- RESUMO

Este artigo é uma síntese da pesquisa que realizei sobre a utilização do celular como recurso didático complementar na sala de aula com os alunos do 9º ano de uma escola estadual de São Sebastião da Bela Vista – MG, durante o ano de 2012.

O artigo analisa o uso do celular como recurso didático na sala de aula. Focalizando a percepção dos alunos e o dos educadores em relação à utilização das tecnologias, principalmente do celular na educação presencial.

3- ABSTRAC

This article is a summary of the research that I realized about the use of cell phones as a teaching research complement in the classroom with students in the 9th grade from a public school in São Sebastião da Bela Vista - MG, during the year 2012.

The article examines the use of cell phone as a teaching research in the classroom. Focusing on the perceptions of students and educators about the use of technologies, mainly from cell phone in classroom education.

Palavras-chave: Celular. Recurso didático. Escola. Tecnologia. Educação.

SUMÁRIO

04	Introdução	06
05	O celular na educação presencial	06
06	A trajetória da pesquisa	08
07	A visão dos educadores em relação à utilização dos recursos tecnológicos em especial, do celular em sala de aula na escola pesquisada.	09
08	A visão dos alunos em relação à utilização dos recursos tecnológicos em especial, do celular em sala de aula na escola pesquisada.....	11
09	A relação dialética entre o uso do celular na sociedade e na sala de aula.....	15
10	O celular como instrumento de pesquisa	15
11-	Considerações finais.....	17
	Referências Bibliográficas	20
	Anexo I- Instrumento de pesquisa sobre educação e uso das tecnologias da informação e da comunicação com os alunos	21
	Anexo II- Instrumento de pesquisa sobre educação e uso das tecnologias da informação e da comunicação com os professores	22
	Anexo III- Exercícios de química	23
	Anexo IV- Texto sobre o uso do celular na escola	24

4- INTRODUÇÃO

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais, educar é um processo permanente de aprendizagem, onde as escolas, famílias e professores devem utilizar diferentes ferramentas metodológicas para garantir a aprendizagem, o desenvolvimento de habilidades e a inclusão social de todos os alunos.

Na sociedade atual as crianças convivem, trabalham, brincam, aprendem, comunicam, interagem, compartilham com o grupo, conhecem pessoas. Elas utilizam o celular para quase tudo: ouvir música, assistir vídeo, enviar mensagem de texto, calcular, converter unidades de medidas e jogar. Cabe a nós professores, principalmente nas escolas desprovidas das tecnologias em sala de aula, aprender como explorar as possibilidades de cada ferramenta presente nos celulares como, calculadora, tradutor, msn, internet, jogos pedagógicos, conversor de unidades de medidas, filmadora, gravador, aplicativos e outras, para integrar dentro da sala de aula essa tecnologia como recurso audiovisual, textual e lúdico, capaz de integrar cada aluno ao grupo, promover a inclusão digital e ser um instrumento importante na construção do conhecimento.

Educar segundo Moran significa colaborar para que os alunos aprendam a explorar as possibilidades de cada recurso (livro, revista, rádio, tv, celular, computador, internet, etc.), na construção de sua identidade, para sua formação profissional, intelectual e social.

Neste estudo pôde-se constatar que:

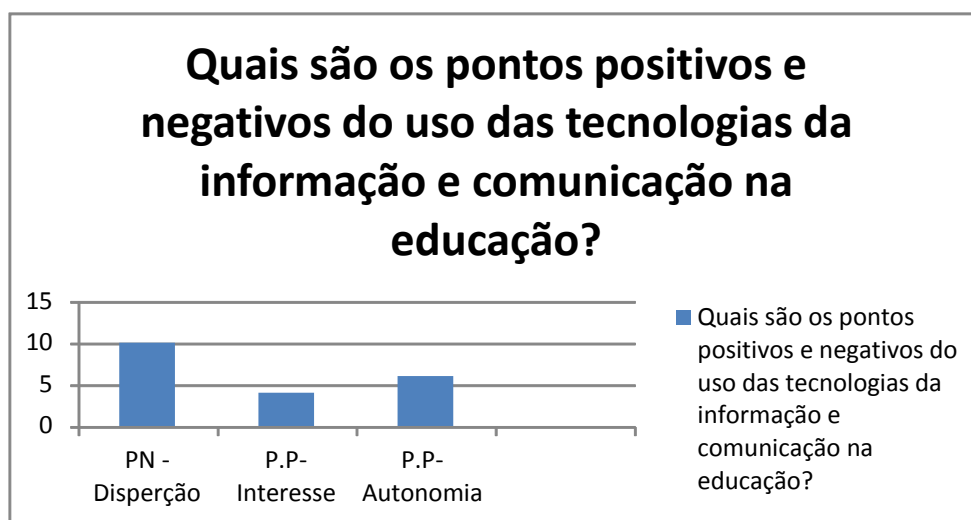
[...] Precisamos saber como enfrentar um problema inesperado para o qual não há uma explicação preestabelecida. Precisamos adquirir habilidades necessárias para participar da construção do novo ou então, nos resignarmos a uma vida de dependência. A verdadeira habilidade competitiva é a habilidade de aprender. Não devemos aprender a dar respostas certas ou erradas, temos de aprender a solucionar problemas. (PAPERT, Seymour. A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre, Artes Médicas, 1994).

5- O CELULAR NA EDUCAÇÃO PRESENCIAL

Este artigo nasceu de minha inquietação sobre a utilização do celular na sala de aula, considerado pela maioria dos professores que lecionam na escola onde realizei a pesquisa, uma das causas da alienação dos alunos no processo ensino aprendido e, pela minoria dos

professores, uma ferramenta que utilizada com planejamento e equilíbrio, pode ser um importante recurso para incluir as informações virtuais nas aulas presenciais, principalmente nas escolas desprovidas das tecnologias. O gráfico obtido por meio das respostas dos professores demonstra que a maior parte deles são resistentes a utilização do celular como recurso didático na sala de aula, devido a dispersão e falta de atenção provocado nos alunos durante as atividades.

Figura 1- Gráfico sobre os pontos positivos e negativos das tecnologias da informação e comunicação na educação.



Fonte: Alunos do 9º ano do ensino fundamental, da Escola Estadual “Coronel Gabriel Capistrano” de São Sebastião da Bela Vista – MG.

Documentos oficiais, como os Parâmetros Curriculares Nacionais, recomendam o uso dos recursos tecnológicos pelos alunos como instrumento de aprendizagem escolar, para que possam estar atualizados em relação às novas tecnologias da informação e se instrumentalizarem para as demandas sociais presentes e futuras. As tecnologias da comunicação e da informação e seu estudo devem permear o currículo e suas disciplinas. (BRASIL, 1999, p. 134).

Esses documentos justificam a importância de refletir sobre o uso do celular como recurso didático complementar na sala de aula. Atualmente, a maioria das pessoas considera o celular indispensável, alegando ser uma tecnologia que permitiu a comunicação e nosso controle sobre espaço e tempo. Por que o celular é considerado pela maior parte dos professores e das pessoas um recurso indispensável na vida social e tão temido na sala de aula? Diante disso, procurei responder o problema norteador deste artigo, a relação dialética

do uso do celular na sociedade e na sala de aula: Vale a pena utilizar o celular como recurso didático na sala de aula?

É nítido que a sociedade atual está dependente do celular, portanto, é preciso utilizá-lo com eficiência e eficácia em benefício da educação e contextualizar sua importância dentro do ambiente escolar. Além disso, são inegáveis as alternativas e fontes de comunicação que podemos utilizar virtualmente para complementar as aulas presenciais. Antes se procurava referências em bibliotecas hoje, os alunos têm o Google à disposição. Precisamos aprender a selecionar as fontes significativas de informações, motivar e desafiar os nossos alunos na busca de conhecimentos relevantes, tendo em vista as múltiplas possibilidades disponibilizadas na internet presentes na maioria dos celulares atuais.

6- A TRAJETÓRIA DA PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida no decorrer do curso de Pós-Graduação - Educação em Ciências pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, de maneira mais intensa no conteúdo de ensino de ciências mediada por tecnologias ministrada pelo Professor Marco Aurélio Nicolato Peixoto em 2012.

No primeiro momento, apliquei os questionários (anexo I e anexo II), aos alunos e professores do 9ª ano do ensino fundamental, da Escola Estadual Coronel Gabriel Capistrano de São Sebastião da Bela Vista-MG, com o objetivo de investigar a posição dos alunos e professores em relação à utilização do celular como recurso complementar no processo ensino aprendizagem.

Num segundo momento, utilizei da aula expositiva dialogada e da leitura dirigida do texto sobre o uso do celular em sala de aula de Paulo Silvestre Avelar Silva (Anexo IV) para estimular a discussão do questionário respondido na aula anterior sobre o uso do celular como recurso complementar no processo de ensino-aprendizagem, principalmente nas escolas desprovidas de tecnologias. Várias questões foram colocadas para discussão, tais como; Quais são os pontos positivos e negativos do uso do celular na sala de aula? O que essa ferramenta significa para vocês? Será que a sala de aula é lugar de celular? Quantas mensagens, ligações, torpedos, acesso a internet, jogos e outros aplicativos são utilizados por vocês na sala de aula? Qual é a ferramenta mais utilizada no celular? Por que não podemos utilizar celular em

determinados lugares? Quais são os principais assuntos tratados com amigos, familiares e outros?

Iniciei o terceiro momento observando o comportamento dos alunos em relação ao uso do celular, facilidades, dificuldades, pontos positivos e negativos durante o desafio de realizar uma atividade didática utilizando todos os recursos disponíveis no celular como ferramenta complementar para conceitualizar, definir, citar as características, elaborar os principais modelos atômicos e explicar o comportamento dos átomos na formação das substâncias.

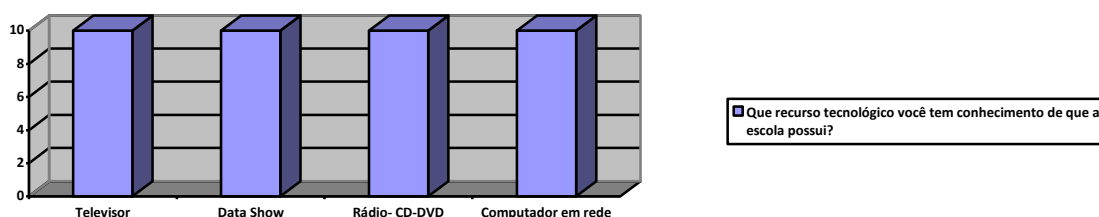
A partir dessa metodologia foi possível compreender o espaço de sala de aula e a relação dos alunos e professores com a tecnologia, de maneira especial, com o celular.

Por último, baseado nas respostas e observação dos alunos durante as atividades, procurei responder ao problema norteador deste artigo. Vale a pena utilizar o celular como recurso didático na sala de aula, principalmente nas escolas desprovidas das tecnologias?

7- A VISÃO DOS EDUCADORES EM RELAÇÃO À UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EM ESPECIAL, DO CELULAR EM SALA DE AULA NA ESCOLA PESQUISADA.

A fim de se descobrir o posicionamento dos professores referentes aos recursos tecnológicos utilizados por eles com os alunos do 9º ano da Escola Estadual “Coronel Gabriel Capistrano”, foi aplicado um instrumento de geração de dados (anexo II) constituídos por perguntas fechadas e abertas. A partir das respostas é possível destacar que 100% dos educadores informaram ter conhecimento de que a escola dispõe dos recursos tecnológicos citados no questionário (televisão, data show, rádio, cd, computador em rede, etc), entretanto pouco mais de 30% diz fazer uso dos recursos em suas aulas. As principais causas citadas pelos professores em relação à resistência quanto à utilização das tecnologias como recurso complementar no processo ensino aprendizagem foram; falta de conhecimento necessário para utilizá-los, alienação e dispersão provocada nos alunos durante as aulas.

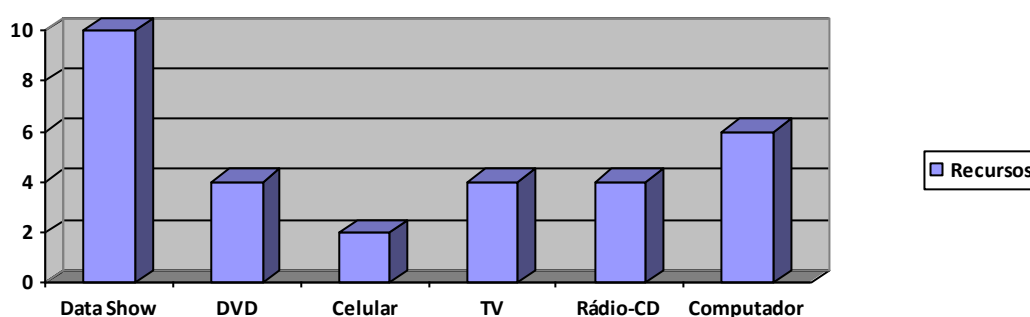
Figura 2- Gráfico sobre os recursos tecnológicos presentes na escola



Fonte: Professores do 9º ano do ensino fundamental, da Escola Estadual “Coronel Gabriel Capistrano” de São Sebastião da Bela Vista – MG.

A pesquisa aponta que os recursos tecnológicos mais utilizados pelos professores nas atividades docentes da turma pesquisada são: aproximadamente 100% dos educadores utilizam data show; 40% dos educadores as utilizam DVD, TV e CD / Rádio; 60% utilizam o computador; 20% dos professores utilizam o celular como recurso didático em sala de aula; porém todos os alunos possuem e utilizam em diversos momentos e espaços escolares. Alguns recursos não são utilizados pelos professores, como: gravador, máquina fotográfica, filmadora e sala de informática, um espaço pouco aproveitado pela escola, destinado especificamente para realização de cursos e geralmente os computadores estão com defeitos e sua manutenção é feita exclusivamente por técnicos da SRE.

Figura 3- Gráfico sobre os principais recursos utilizados pelos professores



Fonte: Professores do 9º ano do Ensino Fundamental, da Escola Estadual “Coronel Gabriel Capistrano” de São Sebastião da Bela Vista – MG.

Através da análise dos questionários respondidos pelos docentes (Anexo II) evidenciou que geralmente as aulas são tradicionais, em que o professor transmite informação através de aulas expositivas dialogadas, contribuindo pouco para o desenvolvimento participativo, colaborativo e reflexivo dos alunos.

O uso dos celulares em sala de aula é assunto polêmico. Em 2010, o ex-deputado federal Pompeo de Mattos (PDT-RS) apresentou à Câmara dos deputados um projeto de lei que proibia o uso dos aparelhos por alunos e professores nas salas de aula de todas as escolas públicas do país. A proposta foi aprovada pela Comissão de Educação e Cultura, mas acabou sendo arquivada. Recentemente o Projeto de Lei 2806/11, de autoria do deputado Márcio Macêdo (PT-SE), retomou a proposta, permitindo a presença destes equipamentos, desde que, relacionados ao desenvolvimento de atividades didáticas e pedagógicas com a autorização dos professores ou da diretoria da escola.

Alguns educadores mostraram-se preocupados em relação ao uso das tecnologias, especificamente em relação ao uso do celular em sala de aula. Eles alegam que muitos alunos ficam dispersos e alienados em relação ao uso das tecnologias no ambiente de ensino, bem como, a dependência constante dos professores no desenvolvimento de atividades educativas essenciais, tais como: seleção das informações, interpretação e reflexão, consideradas indispensáveis na formação de jovens críticos, conscientes, participativos e atuantes.

“A educação é e sempre foi um processo complexo que utiliza a medida de algum tipo de meio de comunicação como complemento ou apoio à ação do professor em sua interação pessoal e direta com os estudantes”. (BELLONI, 1999. p.54).

8- A VISÃO DOS ALUNOS EM RELAÇÃO À UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EM ESPECIAL, DO CELULAR EM SALA DE AULA NA ESCOLA PESQUISADA.

A finalidade do artigo é de chamar a atenção dos educadores em relação às vozes e expectativas dos alunos que aprovam o celular como recurso didático complementar no processo ensino aprendizagem.

Figura 4- Gráfico sobre a utilização do celular em sala de aula



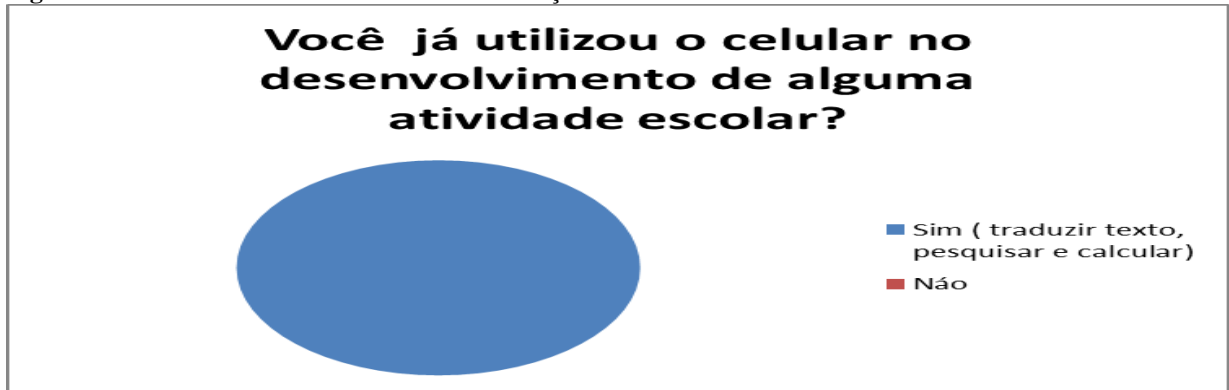
Fonte: Alunos do 9º ano do Ensino Fundamental, da Escola Estadual “Coronel Gabriel Capistrano” de São Sebastião da Bela Vista – MG.

Aproximadamente 50% dos alunos acreditam que o uso pedagógico do celular torna a aula mais atrativa. Aproximadamente 50% dos alunos responderam que o celular contribui para falta de atenção e favorece a indisciplina na escola, quando utilizado de forma alienada e sem planejamento.

A maioria dos alunos responderam que possuem celulares e que já utilizaram no desenvolvimento de alguma atividade escolar. No entanto, a presença dessa ferramenta não significa necessariamente uso adequado delas. O que de fato se nota é que ainda não

conseguimos desenvolver metodologias apropriadas para que os alunos possam fazer uso significativo dessa tecnologia da informação e comunicação em sala de aula.

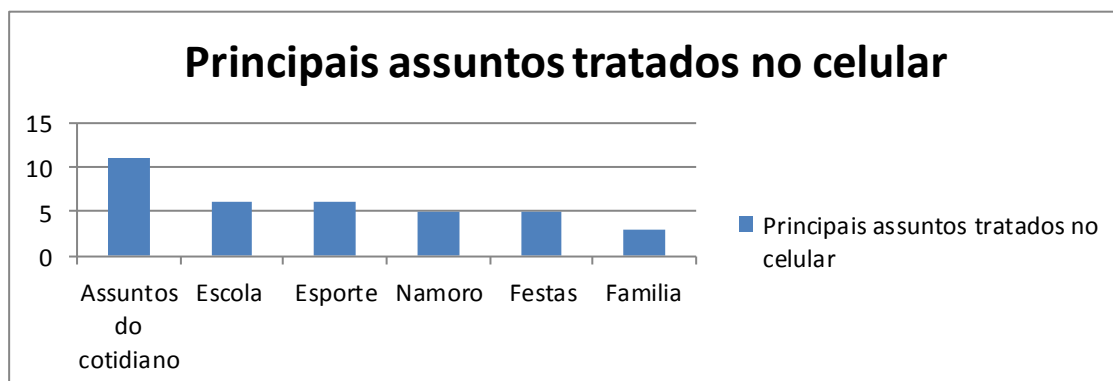
Figura 5- Gráfico sobre o uso do celular na realização de atividades escolares



Fonte: Alunos do 9º ano do ensino fundamental, da Escola Estadual “Coronel Gabriel Capistrano” de São Sebastião da Bela Vista – MG.

Segundo a Portaria Ministerial nº 549/89, do Programa Nacional de Informática na Educação – PRONINFE deixa claro que todo aluno tem direito ao acesso às tecnologias na escola, assim a escola cumpre duplamente seu papel: ensina e educa, educando para um mundo no qual a tecnologia é não somente necessária, mas também essencial.

Figura 6 - gráfico sobre os principais assuntos tratados no celular



Fonte: Alunos do 9º ano do ensino fundamental, da Escola Estadual “Coronel Gabriel Capistrano” de São Sebastião da Bela Vista – MG.

A pesquisa demonstra que os alunos utilizam o celular para tratar de assuntos do cotidiano, trabalhos escolares, comentar e marcar atividades esportivas, falar sobre namoro, festas e família.

O uso da internet, dos recursos tecnológicos em sala de aula fornece subsídios para um ensino mais centrado no aluno e em suas iniciativas (Leventhal, Zajdenweg e Silvério, 2007).

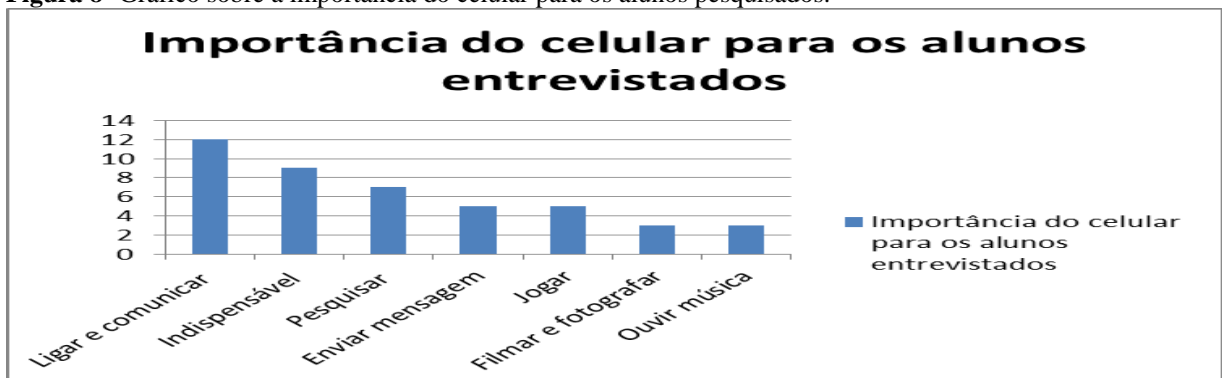
Figura 7- Gráfico sobre as principais ferramentas utilizadas pelos alunos no celular.



Fonte: Alunos do 9º ano do ensino fundamental, da Escola Estadual “Coronel Gabriel Capistrano” de São Sebastião da Bela Vista – MG.

Durante a realização deste artigo, foi discutido com os alunos e professores da turma do 9º ano a utilização da internet e dos aplicativos presentes nos celulares. Percebi que muitos alunos se perdem pelas inúmeras possibilidades de navegação e acabam se dispersando. Fica evidente a necessidade de orientá-los constantemente a selecionar, comparar, sintetizar o que é mais relevante, possibilitando um aprofundamento maior e um conhecimento significativo. Contudo, fazer com que essas ferramentas de fato auxiliem o ensino e a produção de conhecimento em sala de aula exige planejamento, dedicação, formação continuada e principalmente, mudança na maneira de ensinar.

Figura 8- Gráfico sobre a importância do celular para os alunos pesquisados.



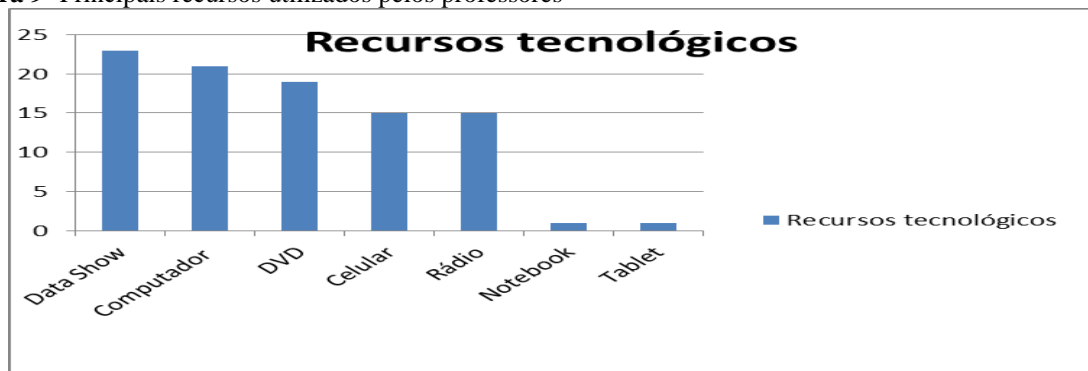
Fonte: Alunos do 9º ano do ensino fundamental, da Escola Estadual “Coronel Gabriel Capistrano” de São Sebastião da Bela Vista – MG.

A maioria dos alunos pesquisados considera o celular um recurso indispensável para: comunicar, pesquisar, enviar mensagens, jogar, filmar, fotografar e ouvir música. Na sociedade atual é insonhável vivermos sem essa tecnologia. Cabe a nós educadores incluir pedagogicamente esse recurso tecnológico considerado indispensável pela sociedade na sala de aula, incentivando a utilização do celular para integrar o ensino presencial ao ensino virtual.

Devemos construir uma nova articulação entre tecnologia e educação, aquilo que chamaríamos de uma visão crítica, apesar do desgaste da palavra "crítica". Ou seja, compreender a tecnologia para além do mero artefato, recuperando sua dimensão humana e social. O ensino no mundo globalizado exige dos professores uma reflexão crítica da própria prática pedagógica, aponta para a necessidade de planejamento constante, de correr riscos em relação ao novo e evitar a discriminação e resistências das tecnologias como recursos complementar no processo ensino aprendizagem. (Corrêa 2001, p. 21).

Segundo Corrêa, o uso das tecnologias favorece o desenvolvimento crítico dos alunos e altera a ordem tradicional do processo educacional da maioria das escolas brasileiras, ou seja, os alunos passam a ser o centro do processo educacional, com maior liberdade, autonomia na construção da aprendizagem, cabendo a nós, professores, desmistificar o mito de que a transferência de conhecimento é metodologia mais eficiente. Hoje sabemos que aprendemos pesquisando, lendo e exercitando e não sendo simplesmente um receptáculo de informações.

Figura 9- Principais recursos utilizados pelos professores



Fonte: Alunos do 9^a ano do ensino fundamental, da Escola Estadual “Coronel Gabriel Capistrano” de São Sebastião da Bela Vista – MG.

Segundo os alunos entrevistados, os principais recursos utilizados pelos professores da escola onde realizei a pesquisa são: data show, computador, dvd, celular, rádio, notebook e tablet. A maioria dos professores ainda não está utilizando as tecnologias como recurso complementar no processo ensino aprendizagem em sala de aula.

Devemos ensinar de formas diferentes para pessoas diferentes e transformar a aula em pesquisa e comunicação, orientando os alunos a buscar informações significativas, nesse emaranhado de possibilidade de navegação, deixar o interesse pessoal, a dispersão e concentrar na construção do conhecimento e da aprendizagem. (Moran, novas tecnologias e mediação pedagógica, 2009)

9- A RELAÇÃO DIALÉTICA ENTRE O USO DO CELULAR NA SOCIEDADE E NA SALA DE AULA

Sabemos através da mídia que a maioria das escolas brasileiras, são desprovidas das tecnologias em sala de aula e por esse motivo estão fadadas ao uso do conjunto (quadro e aula expositiva) e no discurso que os alunos estão sem estímulo e que os professores não possuem conhecimento sobre o uso adequado das mesmas.

A sociedade atual considera o celular indispensável, porém muitos são contrários à sua utilização na sala de aula, ou seja, ela tem uma relação dialética entre a adesão do celular na sua vida cotidiana e uma rejeição do mesmo como recurso didático na sala de aula.

Quando surge uma nova tecnologia na escola, a primeira atitude é de desconfiança e de rejeição. Aos poucos, a tecnologia começa a fazer parte das atividades sociais da linguagem e a escola acaba por incorporá-la em suas práticas pedagógicas. Após a inserção, vem o estágio da normalização, como um estado em que a tecnologia se integra de tal forma às práticas pedagógicas que deixa de ser vista como cura milagrosa ou como algo a ser temido, definido por Chambers e Bax (2006, p.465).

Como ferramenta pedagógica, o celular deve ser utilizado com planejamento para não prejudicar o desenvolvimento das habilidades como o saber-fazer, dando aos alunos informações prontas que podem ser copiadas e coladas. Cabe a nós, professores, ser flexível, paciente e perceber qual é o momento e qual o recurso deve ser utilizado como suporte complementar a favor da qualidade do processo educacional. A soma dos métodos antigos com os recursos presentes no celular irá colaborar como suporte necessário ao desenvolvimento das atividades, na busca de novos saberes por meio da curiosidade e do interesse de cada aluno e das informações obtidas por meio desta busca. Precisamos entender que este é o fluxo e destino natural e cultural da humanidade.

10- O CELULAR COMO INSTRUMENTO DE PESQUISA

É quase impossível negar a utilidade do celular. Seu uso é indispensável, tornou-se um computador portátil que, além de facilitar a comunicação tem outros benefícios. O celular permite nosso controle sobre espaço e tempo. Desde que foi lançado em 1973, utilizando ainda a tecnologia analógica, o telefone celular deixou de ser usado apenas para falar.

Atualmente, os aparelhos são usados para enviar SMS, tirar fotos, jogar, ouvir músicas, calcular, obter localização através do GPS, videoconferências e instalação de programas variados.

Figura 10- Gráfico sobre a principal tecnologia na vida dos alunos pesquisados.

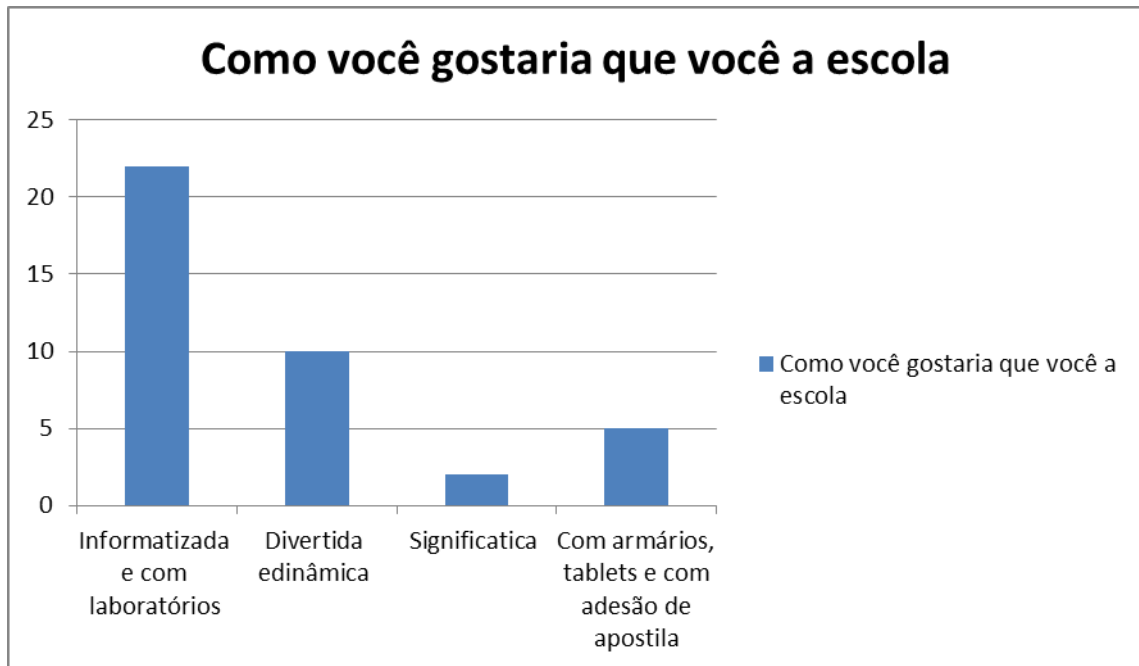


Fonte: Alunos do 9º ano do ensino fundamental, da Escola Estadual “Coronel Gabriel Capistrano” de São Sebastião da Bela Vista – MG.

Em relação à importância das tecnologias, a maioria dos alunos considera a internet, a TV e o celular indispensáveis. Os alunos apresentam grande disposição pela utilização desses recursos no processo ensino aprendizagem, pois eles são atrativos, estão ligados ao conceito de lazer e autonomia na busca de informações.

Segundo Moran, as tecnologias como; tv, rádio, dvd, computador, internet e celular, são recursos educativo. Basta o professor fazer a intervenção certa e propiciar momentos de debate e reflexão, ou seja, Cabe a nós professores orientar, auxiliar, selecionar conteúdos e disponibilizar todos os benefícios educativos que os recursos tecnológicos podem oferecer no processo educacional tradicional, ou seja, proporcionar uma interação ampla entre o ensino presencial e o virtual, trabalhando os conteúdos programáticos utilizando materiais disponíveis nos livros didáticos, nas revistas, nos jornais, na internet, na TV, nos filmes e documentário, ou seja, o aluno precisa ser desafiado para que possa aprender efetivamente utilizado as ferramentas tradicionais com a inclusão dos recursos tecnológicos.

Figura 11- Gráfico sobre as expectativas dos alunos em relação a escola.



Fonte: Alunos do 9º ano do ensino fundamental, da Escola Estadual “Coronel Gabriel Capistrano” de São Sebastião da Bela Vista – MG.

O gráfico demonstra que a maioria dos educandos são favoráveis à utilização dos recursos tecnológicos na educação, das aulas práticas em laboratórios e muitos dos alunos entrevistados citaram a importância da escola trabalhar com conteúdos significativos e investir na aquisição de armários para guardar seus pertences, apostilas e tablets. Nenhum dos 24 alunos entrevistados gostaria de continuar estudando em uma escola que utiliza somente de aulas expositivas dialogadas.

O celular e as tecnologias estão provocando mudanças e trazendo novos desafios didáticos para as escolas. O educador precisa se capacitar para poder orientar e integrar o ensino presencial ao virtual e conseqüentemente, contribuir de maneira significativa para a formação intelectual, afetiva e profissional de cada aluno.

Segundo Moran, Ensinar com a Internet será uma revolução, se mudarmos simultaneamente os paradigmas do ensino. Caso contrário servirá somente como um verniz, um paliativo ou uma jogada de marketing para dizer que o nosso ensino é moderno e de qualidade. Ensinar com as novas mídias será uma revolução, se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguirá dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial.

11- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a realização dos exercícios de química (anexo III), proposto aos alunos do 9º ano, foi possível verificar que as vantagens do uso do celular / internet superam suas desvantagens. O professor trabalhando com planejamento e orientando os alunos, proporciona um estimulante processo do ensino virtual integrado ao ensino presencial.

Após a realização da atividade com os alunos, cheguei a conclusão que o celular pode ser muito eficiente no processo ensino aprendizagem, desde que utilizado com planejamento, equilíbrio e evitando o uso alienado dos mesmos, ou seja, as tecnologias não podem ser vistas como receita milagrosa, mas como uma ferramenta importante de pesquisa e na busca por informações na resolução dos desafios propostos.

O resultado das atividades propostas com os alunos confirmam a facilidade que os mesmos apresentam em lidar com as tecnologias e o interesse dos alunos no desenvolvimento das atividades propostas.

Uma das grandes vantagens observadas na utilização da internet como apoio pedagógico é a conveniência. É rápido, fácil e basta colocar o assunto e clicar. Os alunos conseguiram em poucos minutos pesquisar e responder as questões propostas. Cabe a nós professores utilizar o celular com planejamento para evitar a simples transmissão de informação, o acesso não permitido, o desvio do que é proposto e o mau uso do celular. Para isso é necessário gerenciar, monitorar e orientar os alunos na durante a realização das atividades em sala de aula.

Ao longo da pesquisa foi possível compreender e identificar por meio das respostas, a grande resistência da maioria dos professores da escola pesquisada em relação ao uso do celular na sala de aula, como recurso didático de apoio ao processo educacional e como alternativa para sanar o déficit de recursos tecnológicos vivenciados por eles e pela maioria dos alunos brasileiros.

A grande maioria dos alunos apresenta interesse pela utilização do celular durante a realização das atividades, demonstram entusiasmo e o resultado das atividades realizadas com a utilização do celular teve um retorno eficaz; tais como:

- Os alunos demonstram maior interesse pela aula considerada atraente, dinâmica e motivadora.
- O resultado das observações durante as aulas evidenciou que o celular utilizado devidamente na sala de aula, aumenta o potencial de construção do conhecimento.

- As respostas dos alunos demonstraram que o celular ajudou-os a realizar o que já sabiam fazer, facilitou encontrar o que desejavam pesquisar e aumentou o prazer de compreender, descobrir, construir e reconstruir o conhecimento.
- Os alunos disseram que nesse novo contexto deixaram de serem ouvintes de informações e passaram à construir o conhecimento, através da pesquisa, da curiosidade e da autonomia no processo ensino aprendizagem.

Alguns alunos apresentam dificuldades para aceitar a mudança na forma de ensinar e de aprender. Pois acostumaram a receber tudo pronto, de maneira pacífica, como se fosse receptáculos de informações do professor, e esperam que ele continue transmitindo informações, ou seja, dando aula, onde o professor fala e os alunos escutam.

Muitos dos professores da escola pesquisada apresentam dificuldades para trabalhar com as novas mídias e criticam a utilização dessas ferramentas tecnológicas, principalmente o celular, dizendo que os alunos perdem o interesse pela aula, diminui a atenção e, conseqüentemente não aprendem.

Finalizo este artigo dizendo que o uso do celular como recurso didático em sala de aula não é bem aceito por todos, mas é preciso também ter a consciência que nem o livro e nem o celular farão milagres no processo ensino aprendizagem, e sim, a capacitação e o planejamento dos educadores tornarão as aulas mais envolvente, interativa, criativa, significativas e reflexivas.

Apesar da maioria dos educadores da escola pesquisada ter superado o mito de que a máquina substituiria a tarefa do professor, ainda não aprovaram a cultura da utilização das tecnologias para enriquecimento da prática docente, prevalece ainda uma resistência para a utilização das mesmas, de maneira especial, em relação ao uso do celular como recurso didático na sala de aula.

Os professores sentem medo e insegurança, pois acostumaram com pouco ruído, forma única de ensinar, com regras, horários, planos de aulas, currículos rígidos, ou seja, o professor é o transmissor do saber e os alunos verdadeiros receptáculos de informações. Enquanto as mídias provocam ruídos, modificam e complicam o aprender tradicional, possibilitando a repetição, a correção e a pesquisa de forma prazerosa, os professores acham que estão brincando de dar aulas e, que os alunos não estão aprendendo. Assim, fica claro a principal causa da resistência da utilização das tecnologias na busca pelo desenvolvimento intelectual, afetivo e social. Um grande equívoco dos professores, pois muitas vezes gastamos

muito tempo em conteúdos que não colaboram para o desenvolvimento do aluno, considerado por ele fora do real e sem significado.

Os professores sentem a necessidade de capacitar-se para promover a integração do ensino presencial com o ensino virtual, ou seja, saber utilizar a metodologia adequada (imagem, som, representação, multimídia, etc.) para atrair a atenção e o interesse de seus alunos na busca pela aprendizagem e da compreensão do ensino.

O ato de transferir o conteúdo da lousa para o computador, para TV, para o celular não muda uma aula. É fundamental que a metodologia utilizada alcance o objetivo principal da educação: promover a aprendizagem reflexiva dos alunos.

Segundo Paulo freire, o professor precisa modificar a estrutura arcaica da escola, autoritária do ensino escolar. Só pessoas livres, autônomas - ou em processo de libertação - podem educar para a liberdade, podem educar para a autonomia, podem transformar a sociedade.

11- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Ensino Médio. Brasília: Ministério da Educação, 1999.

BELLONI, Maria Luiza. *Educação à distância*. 2. ed. São Paulo: Autores Associados, 1999. p. 53-77. (Coleção educação contemporânea).

LEVENTHAL, L.; ZAJDENWERG, R.; SILVÉRIO, T. **Inglês é 11**. Barueri, SP: Disal, 2007.

CHAMBERS, A.; BAX, S. Making CALL work: **Towards normalisation**. *System*. v. 34, p. 465–479, 2006.

CORRÊA, Juliane. **Devemos aplaudir a educação à distância?** Revista Pátio Pedagógico. São Paulo: ano V, n. 18, ago/out. 2001, p. 21-24.

MORAN. JOSÉ M. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**, 15ª ed. SP: Papirus, 2009.

SILVA, Paulo Silvestre Avelar. **O uso do celular na escola**. 1º de outubro de 2007. São Luís/Maranhão. Disponível em: <http://www.santadoroteia-rs.com.br/37/o-uso-do-celular-na-escola>. Acesso em 03 out. de 2012.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças:** repensando a escola na era da informática. Porto Alegre, Artes Médicas, 1994

ANEXO I

INSTRUMENTO DE PESQUISA SOBRE EDUCAÇÃO E USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO COM OS ALUNOS.

Prezado (a) estudante:

Para atender às exigências do **Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais**, do curso de Pós-graduação em Ciências da Educação um dos requisitos é a qualificação de um artigo sobre o uso do celular na educação. Nesse sentido, conto com a sua colaboração quanto ao fornecimento dos dados solicitados a seguir.

1- Quais são os principais recursos tecnológicos utilizados pelos professores em sua escola?

2- O que o celular significa para você? Explique.

3- Quanto tempo ou número de vezes, você utiliza o celular para enviar mensagens, fazer ligações, acessar a internet, ouvir música, gravar, fotografar e jogar?

A-Mensagens: b-Filmadora: c- Acesso à internet: d- Ligações:

E-Fotografar: f-fogos: g- Ouvir musica

4- Será que a sala de aula é lugar de celular? Justifique

5- Qual é a ferramenta que você mais utiliza no celular?

A () Mensagens B() Ligações C() Jogos D() Internet E () Ouvir música

F() Calculadora G() Agenda H() Redes sociais I () Filmar J () Fotografar

6- Você já utilizou o celular no desenvolvimento de alguma atividade escolar? Explique.

7- Por que não podemos utilizar o celular em determinados lugares? (Hospitais, banco, dentro de aviões, etc.).

8- Quais são os principais assuntos tratados com amigos, familiares e outros?

9- Qual é a tecnologia indispensável em sua vida? Explique.

a- Bíblia b- Celular c- Tv. e rádio d- Computador e internet e- Eletrodomésticos

10-Você possui atitude ética em relação ao uso do celular? Explique.

ANEXO II

INSTRUMENTO DE PESQUISA SOBRE EDUCAÇÃO E USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO COM OS PROFESSORES.

Prezado (a) Professor:

Para atender às exigências do **Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais**, do curso de Pós-graduação em Ciências da Educação um dos requisitos é a qualificação de um artigo sobre o uso do celular na educação. Nesse sentido, conto com a sua colaboração quanto ao fornecimento dos dados solicitados a seguir;

1- Que recurso tecnológico você tem conhecimento de que a escola dispõe:

a () Gravador b () Filmadora c () Celular d () Televisor e () Aparelho de CD/ rádio
 f () DVD g () Computador em rede h () *Data show* i () Lousa digital

2. Que recursos tecnológicos você utiliza em suas aulas:

a () Gravador b () Filmadora c () Celular d () Televisor e () Aparelho de CD/ rádio
 f () DVD g () Computador em rede h () *Data show* i () Lousa J () Tablet
 L () laboratórios de ciências e de informática

3. Que frequência você utiliza os recursos tecnológicos em suas aulas:

Recursos tecnológicos	Semana	Recursos tecnológicos	Semana
a) Gravador		g) Computador em rede	
b) filmadora		h) <i>Data show</i>	
c) Celular		i) Laboratório de ciências	
d) Televisor		J) Quadro Digital	
e) Aparelho de CD/ rádio		L) Tablet	
f) DVD		M- Laboratório de informática	

4. Você considera importante o uso das tecnologias da informação e da comunicação especificamente do celular na educação. Explique.**5- Qual é a sua identidade pedagógica? Justifique.**

a () Sócio-interacionismo b () Tradicional c () Construtivismo d () Outras

ANEXO III

EXERCÍCIOS DE QUÍMICA

Escola: E. E CEL GABRIEL CAPISTRANO

DISCIPLINA:

PROFESSOR:

TURMA:

ALUNO:

1ª Questão: A calma da paisagem esconde o incessante ciclo de formação e decomposição das substâncias. A natureza é cíclica e dinâmica, o equilíbrio dinâmico está presente em nosso dia-a-dia e, quase sempre passa despercebido. O estudo da química mudará nosso olhar, que se tornará mais aguçado e mais investigativo. Como é formada essa enorme variedade de substâncias? Por que as substâncias são diferentes?

2ª Questão: Frase de uma dona de casa utilizando o conhecimento empírico, ou seja, censo comum. “nossa! como essas frutas estão bonitas, principalmente estes morangos, mas é uma pena que estão cheios de 'química', a 'química' dessas frutas pode até matar uma pessoa”

a)- Explique por que essa afirmativa é incorreta.

b)-Como ela poderia ser enunciada corretamente?

3ª Questão: Ao longo dos anos, as características atômicas foram sendo desvendadas pelos cientistas. Foi um processo de descoberta no qual as opiniões anteriores não poderiam ser desprezadas, ou seja, apesar de serem ideias ultrapassadas, vários foram os colaboradores para o modelo atômico atual, dentre eles Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr. Abaixo você tem a relação de algumas características atômicas, especifique o cientista responsável por cada uma destas teorias e represente-as através de desenho.

I. O átomo é comparado a uma bola de bilhar: uma esfera maciça, homogênea, indivisível, indestrutível e eletricamente neutra.

II. O átomo é comparado a um pudim de ameixas: uma esfera carregada positivamente e que elétrons de carga negativa ficam incrustados nela.

III. Átomo em que os elétrons se organizam na forma de camadas ao redor do núcleo.

III. Átomo que apresenta um núcleo carregado positivamente e ao seu redor gira elétrons com carga negativa

4ª Questão: Por que o prego afunda na água e um navio flutua?

5ª Questão: Associe as duas colunas, relacionando os materiais encontrados no lixo e a matéria-prima utilizada na sua fabricação.

Materiais

1- Lata de refrigerante 2- Grafite do lápis 3-Garrafa PET 4-Papel 5-Vidro

Matéria-prima

()-Areia ()-Eucalipto ()- Minério de alumínio ()-Carbono ()- Petróleo

A sequência **correta** de associação é

A-() 5, 1, 4, 2, 3

B-() 5, 4, 1, 2, 3.

C-() 3, 1, 5, 2,

D-() 5, 4, 1, 3, 2

E-() 5, 1, 4, 3, 2

ANEXO IV

O USO DO CELULAR NA ESCOLA

Não podemos ignorar o elo existente entre as novas gerações, avanço tecnológico e os meios de comunicação.

As crianças, os adolescentes e os jovens estão intimamente ligados a uma “sociedade digital”, é o que nos alerta o filósofo italiano Pier Cesare Rivoltella, especialista em Mídia e Educação e consultor de grupos de pesquisa sobre esse tema na PUC-RJ. Diante dessa evidência, surgem indagações sobre como devemos trabalhar algumas dessas questões no espaço escolar.

Somos cientes de que o uso da mídia pode favorecer o trabalho na escola, tornando-o mais criativo, envolvente e dinâmico. No entanto, no Brasil, de modo geral, ainda não temos uma formação que habilite os educadores a experiências significativas com o uso da mesma, principalmente na rede pública, onde se encontra a maior parte do alunado brasileiro.

Apesar de superado o mito de que a máquina substituiria a tarefa do professor, ainda não absorvemos a cultura da utilização das tecnologias para enriquecimento da prática docente, prevalece ainda uma resistência para a utilização das mesmas.

Quanto aos alunos ocorre o inverso, observa-se uma grande disposição para a utilização seja de computadores, ipod, celulares e as específicas funções que estes aparelhos dispõem. Os alunos as reconhecem rapidamente e as utilizam de maneira simultânea. E aqui fica o alerta, pois, enquanto a escola não se apropria da utilidade desse aparato tecnológico, ele invade a escola podendo inclusive comprometer a finalidade da mesma no tocante ao ensino e aprendizagem.

Sobre este aspecto, falaremos do aparelho celular, que reconhecemos ser importante.

Segundo alguns pais, é o meio mais eficaz para monitorar a trajetória dos filhos, no entanto, sem orientação de vida de seu uso, tem se constituído motivo de muitas reclamações de dirigentes de estabelecimentos de ensino.

O prejuízo é observado quando os alunos se distraem em sala de aula acessando internet, ouvindo músicas, fazendo e/ou recebendo ligações, enviando torpedos, divertindo-se com jogos, etc. Outro fator preocupante é a cola eletrônica, usada por muitos alunos, que se sentem fortalecidos por burlar a vigilância dos professores, prejudicando toda a finalidade da avaliação. Estas ações muito contribuem para a dispersão do aluno, comprometendo assim as atividades de sala de aula.

Outro aspecto prejudicial que tem surgido é o furto desses aparelhos no espaço escolar, criando toda uma situação constrangedora, que foge à responsabilidade da escola apurar, uma vez que o celular não é recurso necessário às atividades desenvolvidas pela escola, assim sendo, não deve a escola ter responsabilidade por perda de objetos que não fazem parte dos materiais por ela utilizados.

Enfim, tem sido comum a proibição pelas escolas do uso de celular.

No entanto, muitos alunos insistem em utilizá-lo, mesmo a escola disponibilizando o serviço de comunicação quando do surgimento de uma urgência. Cabe então aos pais orientar os filhos quanto à obediência as normas e regras construídas pela escola, pois estas se justificam pela necessidade da convivência harmoniosa no espaço escolar, contribuindo assim para o alcance de suas finalidades educacionais.


Texto de Paulo Silvestre Avelar: O uso do celular na escola 1º de outubro de 2007. São Luís/Maranhão. Disponível em: <http://www.santadoroteia-rs.com.br/37/o-uso-do-celular-na-escola>. Acesso em 03 out. de 2012.

DECLARAÇÃO DE CORREÇÃO GRAMATICAL

Eu, **Silvana de Souza Bueno**, portador do **RG MG 10.665.771**, residente a Rua Horácio Capistrano de Alckimin, nº 47 em São Sebastião Da Bela Vista - MG, Professora Regente de Português graduada em Licenciatura Plena do Curso de **Língua Portuguesa** com habilitação em **PORTUGUÊS/INGLÊS E LITERATURA** pela UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ-UNIVÁS em 16/12/2006, declaro ter lido e feito as correções necessárias da análise ortográfica do Artigo do Aluno **Ronaldo Laurindo Bueno** RA:1885, tendo como título VALE A PENA UTILIZAR O CELULAR COMO RECURSO DIDÁTICO EM SALA DE AULA? Artigo apresentado ao curso de **PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS** Latu Sensu do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Campus Inconfidentes, como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista em Educação em Ciências.

Por ser verdade firmo o presente.

São Sebastião da Bela Vista, MG, 21 de Outubro de 2013.



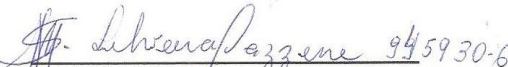
Silvana de Souza Bueno
CPF: 044.951.696-25
Professor Regente - Masp 1136202-7
Escola Estadual "Cel Gabriel Capistrano"

DECLARAÇÃO DE TRADUÇÃO DO ABSTRACT

Eu, **MARIA HELENA PEREIRA DA SILVEIRA FAZZINI**, portadora do RG 4.884.614 e CPF 680.268.226-00, residente a Rua Ana Cândida de Paiva, nº 67 em São Sebastião Da Bela Vista - MG, Professor Regente de Língua Inglesa, graduado em Licenciatura Plena do Curso de **Língua Portuguesa** com habilitação em **PORTUGUÊS/INGLÊS E LITERATURA** pela UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ-UNIVÁS, declaro ter lido e feito as correções necessárias do Abstract do Artigo do Aluno **Ronaldo Laurindo Bueno**, RA 1885, tendo como título VALE A PENA UTILIZAR O CELULAR COMO RECURSO DIDÁTICO EM SALA DE AULA? Artigo apresentado ao curso de **PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS** Latu Sensu do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Campus Inconfidentes, como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista em Educação em Ciências.

Por ser verdade firmo o presente.

São Sebastião da Bela Vista, MG, 21 de Outubro de 2013.


Maria Helena Pereira da Silveira Fazzini
Professor regente de Inglês-Masp 945930-6
CPF 680.268.226-00
Escola Estadual "Cel Gabriel Capistrano"



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus de Inconfidentes
Seção de Registros Acadêmicos – SRA

TERMO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE E AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Declaro para os devidos fins de direito e que se fizerem necessários, que isento completamente o **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA – Câmpus Inconfidentes** e seus servidores, de toda e qualquer responsabilidade pelo conteúdo e ideias expressas no presente Trabalho de Conclusão de Curso bem como na documentação administrativa entregue na Seção de Registros Acadêmicos – SRA.

Estou ciente de que poderei responder Administrativa, Civil e Criminalmente em caso de Plágio (direitos autorais) e Falsidade Ideológica comprovados.

Autorizo o Instituto supracitado a reproduzir inclusive em outro formato ou mídia, por meio de armazenamento permanente ou temporário, bem como publicar na Rede Mundial de Computadores (Internet), essa Obra de forma integral. A publicação, em formato PDF, terá a Biblioteca Afonso Arinos e o Núcleo de Tecnologia da Informação – NTI como base de dados. Entende-se os termos “Reproduzir” e “Publicar”, conforme definições dos incisos I e VI, respectivamente, do artigo 5º da Lei 9.610/98, sem que me seja devido o pagamento a título de direitos autorais, desde que citada a fonte.

Documentos entregues na SRA:

- () Ficha de informações sobre a defesa;
- () Registro individual de acompanhamento;
- () Requerimento para participação de membro externo;
- () Termo de autorização de protocolo;
- () Ficha de encaminhamento da versão final.

Nome do Aluno: Ronaldo Laurindo Bueno		RA:
RG: 8 347 682	Orgão Emissor: SSP-MG	CPF: 962095006-25
Endereço: Horácio Capistrano de Alckimin		Nº: 47
E-mail: ronaldolaurindo@yahoo.com.br		Telefone: 35 98112374
Curso: PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS		
Título da Obra: Vale a pena utilizar o celular como recurso didático em sala de aula?		

Inconfidentes/MG, 01 de Novembro de 2013.

Ronaldo Laurindo Bueno
Assinatura do aluno



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS INCONFIDENTES
SEÇÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS - SRA
CEP: 37576-000 - FONE: (35)3464-1223 RAMAL:46

Título: Vale a pena utilizar o celular como recurso didático em sala de aula?

Autor: RONALDO LAURINDO BUENO


Orientador: PROFESSOR MESTRE MARCO AURÉLIO NICOLATO PEIXOTO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul de Minas Gerais - Campus Inconfidentes - MG, como parte das exigências para a conclusão do Curso de Pós-graduação de Educação em Ciências.


Aprovado em: 28 de Setembro de 2013.



Presidente



Membro



Membro



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS INCONFIDENTES
SEÇÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS - SRA
INCONFIDENTES/MG
CEP: 37576-000 - FONE: (35)3464-1223 RAMAL: 46

ATA DE APRESENTAÇÃO DE TCC

ATA Nº /2013 DE APRESENTAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS DO IFSULDEMINAS

Aos 28 (vinte e oito) dias do mês de Setembro de 2013 às 14:30h, na sala 03 do prédio principal do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes, reuniu-se a Banca Examinadora sob a presidência do M.Sc. Marco Aurélio Nicolato Peixoto, com a participação de Ana Paula Dantas Passos e de Rafael Gomes Tenório.

Reuniram-se para avaliar o Trabalho de Conclusão de Curso do (a) aluno(a) Renaldo Lourenço Bueno, apresentado como requisito parcial para a conclusão do Curso de Pós-graduação em Educação em Ciências do IFSULDEMINAS, de acordo com a Resolução nº 33, de 05/08/2011, que dispõe sobre o regimento interno da Pós-graduação no IFSULDEMINAS. O presente Trabalho de Conclusão de Curso tem como título Vale a pena utilizar o abajur como recurso didático em sala de aula?

e foi desenvolvido sob a orientação de Marco Aurélio Nicolato Peixoto e avaliado pela banca. O(a) aluno(a) foi considerado(a) aprovado com a nota 77. Para registro, eu, presidente da banca examinadora, lavrei a presente ata que, depois de lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos demais membros da banca examinadora.

Marco Aurélio Nicolato Peixoto
Presidente

[Assinatura]
Membro

Rafael Gomes Tenório
Membro

Observações:

Para a aprovação será necessário que o aluno realize correções na redação científica de acordo com a norma culta da língua portuguesa; clareza e coerência entre o tema e conclusão do trabalho; adequação do trabalho quanto aos métodos de pesquisa utilizados; clareza do título; qualidade da redação; uso de gráficos, tabelas, citações e referências bibliográficas sugeridas pela banca. Além disso, adequar termos (NTIs para PCs ou PDIs), citando o autor, e colocá-los em ordem alfabética; e colar as páginas consideradas.

Inconfidentes, 28 de Setembro de 2013.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus de Inconfidentes
Seção de Registros Acadêmicos – SRA

ENCAMINHAMENTO DA VERSÃO FINAL CORRIGIDA DO TCC

Como orientador(a) do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado Vale
a pena utilizar o celular como recurso
didático em sala de aula?

_____ encaminho para a Seção de Registros Acadêmicos,
a dissertação devidamente corrigida de acordo com as solicitações da banca
examinadora.

Acadêmico:

Ronaldo Raurindo Bueno

Assinatura:

Orientador:

Marco Aurélio Nicolato Peixoto

Assinatura:

Inconfidentes, 08 de NOVEMBRO de 20 13.

OBSERVAÇÃO:

- ◆ Os trabalhos somente serão aceitos como versão final, desde que o aluno e o orientador tenham assinado esse formulário.
- ◆ Os discentes deverão entregar na Seção de Registros Acadêmicos – SRA: em mídia digital (CD ou DVD), *arquivo único* contendo a versão final integral; além de 06 (seis) vias impressas. Para a entrega da versão final as seis vias deverão ser impressas em cores obrigatoriamente e não encadernadas. Cabe destacar que a despesa com a encadernação de cada via do TCC (R\$ 5,00) é de competência de cada aluno.