



Relato de experiência: Microrregiões digitais- o mapeamento digital para a inclusão social

Tiago Rodrigues Julio¹- UFMG
Luciana Zenha²- UFMG
Leonardo zenha³- UNRJ

RESUMO

Este relato apresenta uma discussão sobre o Mapeamento Digital e o Plano Diretor de inclusão digital da cidade de Ribeirão das Neves em Minas Gerais. Representa uma proposta para o desenvolvimento de ambiente educacional e tecnologias digitais em uma comunidade. O mapeamento de Letramento Digital possibilita aos municípios ter uma visão mais ampla sobre a realidade da comunidade e um diagnóstico de intervenção. A proposta de mapeamento digital é solucionar problemas relacionados à alfabetização, uma vez que propõe medidas mais efetivas e aplicáveis refletir sobre e diagnosticar o mais recente desafio pedagógico, que se coloca aos educadores e educandos — o uso das tecnologias digitais no ambiente educacional. Essa prática como apoio ao ensino e à aprendizagem vem se desenvolvendo nos últimos anos e pode trazer efetivas contribuições à educação, presencial ou a distância. Entretanto, para evitar ou superar o uso ingênuo dessas tecnologias, é fundamental conhecer a realidade da cidade e implementar novas formas de aprender e de ensinar, bem como de produzir, comunicar-se e representar o conhecimento — ações possibilitadas por esses recursos, que favorecem a democracia, a integração socioeducativa e digital desta nova geração de aprendizes.

¹Graduando de Ciências Biológicas Licenciatura na Universidade de Uberaba-MG e Tutor de EAD no GIZ na UFMG

²Formada em Pedagogia na UEMG , Doutoranda em Educação na UFMG

³Formado em Pedagogia na UFMG, Doutorando em Educação na UERJ e Ativista de redes sociais



Palavras chaves: Mapeamento, inclusão socioeducativa, letramento digital, ambiente educacional, tecnologias educacionais.

ABSTRACT

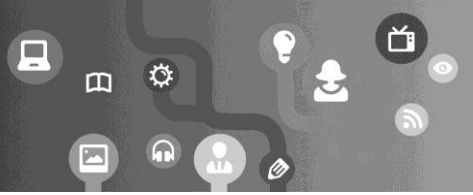
This report presents a discussion of the Digital Mapping and a Key Plan for digital inclusion of the Ribeirão das Neves city in Minas Gerais. It is a proposal for educational environment and digital technologies development in a community. Mapping Digital Literacy enables municipalities to have a broader view of the community reality and a diagnosis intervention. The proposal of the digital mapping is to solve problems related to literacy, since it offers more effective and applicable measures to ponder and diagnose the latest pedagogical challenge, posed to educators and students - the use of digital technologies in the educational environment. This practice as a support for teaching and learning has been developed in the past few years and can bring effective contributions to classroom or distance education. However, in order to avoid or overcome the naive use of these technologies, it is essential to be aware of the cities reality and implement new ways of learning and teaching, as well as to produce, communicate and represent the knowledge - actions enabled by these features, that benefits democracy, social-educative and digital integration of this new digital learner's generation.

Keywords: Mapping, socio-educational inclusion, digital literacy, educational environment, educational technologies.

1 – INTRODUÇÃO

Planos diretores são ferramentas úteis para aproximação da comunidade junto com os seus dirigentes. Eles podem ser aplicados num âmbito municipal como também comunitário. Desenvolver um plano diretor de inclusão digital nos municípios permite a aproximação dos órgãos governamentais junto à comunidade em um objetivo comum, como também uma aproximação entre as redes de pontos inclusão digital, mapeando e difundindo os trabalhos realizados entre eles, sendo um ponto de acesso junto ao município para informações do desenvolvimento local no campo tecnológico.

O surgimento das novas tecnologias de comunicação tem modificado muitas atividades da vida moderna. Tais modificações também têm atingido o processo de ensino/aprendizagem, levando estudiosos da educação e da linguagem a refletirem e a



pesquisarem sobre as consequências dessas novas práticas sociais e uso da expressão na sociedade.

O crescente aumento na utilização das novas ferramentas tecnológicas (computador, Internet, cartão magnético, caixa eletrônico etc.) na vida social tem exigido dos cidadãos a aprendizagem de comportamentos e raciocínios específicos. Por essa razão, alguns estudiosos começam a falar no surgimento de um novo tipo, paradigma ou modalidade de letramento, que têm chamado de letramento digital. Esse novo letramento, segundo eles, considera a necessidade dos indivíduos dominarem um conjunto de informações e habilidades mentais que devem ser trabalhadas com urgência pelas instituições de ensino, a fim de capacitar o mais rápido possível os alunos a viverem como verdadeiros cidadãos neste novo milênio cada vez mais cercado por máquinas eletrônicas e digitais (Xavier, 2009).

Este Projeto procura refletir sobre o mais recente desafio pedagógico que se coloca para educadores e linguistas: letrar digitalmente uma nova geração de aprendizes, crianças e adolescentes que estão crescendo e vivenciando os avanços das tecnologias de informação e comunicação.

A escala de pobreza da cidade de Ribeirão das Neves do estado Minas Gerais, cidade da região metropolitana de Belo Horizonte (capital), torna o problema da exclusão digital e socioeducativa mais difícil do que em muitas outras localidades: trata-se de milhares de pessoas excluídas, para as quais a ausência de acesso à Internet e à tecnologia da informação é apenas mais uma das carências, não percebida como prioritária pela maioria, ou, sequer percebida por muitos. A grande extensão territorial do município, as deficiências e o custo do transporte coletivo dificultam a utilização da Internet em equipamentos de inclusão digital localizados em áreas centrais da cidade.

Como uma prefeitura em situação de problemas financeiros, com sua capacidade operacional difícil, comprometida poderia fazer um programa de inclusão digital em uma cidade de dimensões gigantescas, com condições econômicas e demográficas críticas, e pressionada por diversas carências da população pobre?

Os pontos de acesso a informática além de ofertar acesso gratuito as tecnologias, devem ser também referência para promoção humana. Uma realidade é que nem todos possuem domínio sobre as tecnologias existentes. Ainda vemos um grande número de analfabetismo digital. Eles devem atuar neste cenário, através de cursos de alfabetização digital, qualificação profissional, como um ponto de sustentabilidade social, acesso a informação e formação socioeducativa das comunidades mais carentes, Por isto, nossa



proposta é a criação de Um plano Diretor de Inclusão Digital afim, de ampliar os pontos de acesso nos municípios da cidade.

3 – CONTEXTUALIZAÇÃO

O trabalho de mapeamento para implantação do Plano Diretor em Ribeirão das Neves é parte de um movimento feito em várias regiões de Minas Gerais, por agentes de inclusão digital que foram monitores em um programa do governo federal brasileiro. O objetivo do projeto foi de não deixar as ações iniciadas durante o programa “adormecerem”. O núcleo do processo foi iniciado a partir de uma formação presencial de uma semana, envolvendo os conceitos: inclusão, letramento, reciclagem e metareciclagem. Ele deu origem a um projeto autônomo, sem financiamento, chamado Microrregiões Digitais, que teve uma ação inicial a partir do mapeamento para elaboração de planos diretores nos municípios. Os conceitos, plano diretor e mapeamento do letramento, relativos ao contexto e atuação no projeto serão apresentados, são eles, plano diretor e letramento digital.

Plano diretor - segundo Saboya, o Plano diretor é um documento que sintetiza e torna explícitos os temas e conceitos, representado em suas metas para o Município e estabelece princípios, diretrizes e normas a serem utilizadas como base para que as decisões dos atores envolvidos no processo de desenvolvimento urbano convirjam, tanto quanto possível, na direção desses objetivos." (SABOYA, 2007, p. 39)

Letramento e inclusão digital - o mapeamento de letramento possibilitou aos municípios ter uma visão mais ampla sobre a realidade da comunidade. A proposta de mapeamento digital pretende solucionar problemas relacionados a alfabetização digital, propondo medidas mais efetivas e aplicáveis. Como também ter dados objetivos para recorrer pelo desenvolvimento do município no âmbito federal.

Essa ação surge como alternativa de fonte de acesso a informações e de ampliação de conhecimentos para toda comunidade que reside nas proximidades das instalações das unidades de inclusão digital. O acesso à grande rede permite, dentre outros benefícios, o intercâmbio entre pessoas e comunidades, além de um espaço do telecentro ou escola de informática e cidadania poder ser utilizado para diversas manifestações culturais e socioeducativas da cidade.

4 – DESCRIÇÃO DA REALIDADE



Este Projeto apresenta metodologia, recursos temas para o mapeamento de letramento digital da cidade de Ribeirão das Neves em 5 (cinco) níveis de letramento de pesquisa de Inclusão Digital da população para a elaboração do Plano Diretor de Inclusão Digital, parte desse trabalho, no que se refere a Ribeirão das Neves. MG, uma das cidades contempladas.

No trabalho de mapeamento para o Plano Diretor, já conseguimos uma parceria com a gestão atual da prefeitura. Foi criado um fórum permanente de Inclusão Digital em fevereiro de 2013, com a presença da coordenação dos telecentros e da Superintendência da Proteção Social Básica e o apoio dos coordenadores, gestores, monitores voluntários de telecentros da cidade e todos que compõem este trabalho pela inclusão digital em órgãos públicos, ONGs, telecentros e associações de bairro no objetivo de promover, discutir metas e projetos para a inclusão socioeducativa e digital da cidade de Ribeirão das Neves

Os ex-monitores do Programa Telecentros.BR, do governo federal, e atuais secretários de telecentros das comunidades carentes do Bairro Pedra Branca e Santa Fé da região de Justinópolis- Ribeirão das Neves-MG, Tiago Rodrigues Julio e Fernanda Cristina Novais, estiveram na primeira reunião no Fórum permanente de inclusão digital, (fevereiro de 2013), pela Prefeitura Municipal de Ribeirão das Neves, Através da secretaria municipal de Assistência Social a prefeitura sinalizou sobre a importância da inclusão digital para o desenvolvimento social do cidadão. A reunião foi realizada para debater ações socioeducativas, políticas públicas e o funcionamento de programas voltados para a inclusão digital em Ribeirão das Neves, como os Telecentros e a construção do Plano Diretor de Inclusão Digital. Atualmente, a cidade conta com 9 entidades de bairros conveniadas com a prefeitura e 15 telecentros, que a partir do mês de julho darão início total as atividades. Serão ofertados cursos de informática, digitação, internet e capacitação profissional, além de oferecer acesso a internet gratuito à comunidade.

Temos como justificativa para este novo Plano diretor de inclusão digital nas comunidades em questão, a situação da exclusão social e digital na cidade de Ribeirão das Neves que segundo o IBGE-2010 possui uma população de 303.029 habitantes. O município possui três macro-regionais: o distrito de Justinópolis, a regional Centro e a regional Veneza. A área comporta 155 bairros aprovados sendo mais alguns irregulares. São 15 telecentros, sendo apenas alguns deles em atividade com monitores voluntários.

Na minha vivência, como monitor de telecentro na Associação comunitária do Bairro Pedra Branca da cidade de Ribeirão das Neves, em dois anos de projeto, presenciei várias situações no cotidiano do nosso trabalho no Telecentro. Crianças e adolescente em grupos



de risco e de baixa renda estão o tempo todo buscando ajuda na informação e educação para integrar na sociedade de forma mais interativa.

Em algumas crianças é perceptível a falta de convívio familiar e apoio dos pais com os estudos, já presenciei uma delas com marcas de violência domésticas e, às vezes, até relatos de maus tratos dentro de casa. Muitas vezes, nós voluntários e coordenadores da Associação temos que atender estas pessoas, não só socialmente mais psicologicamente.

Alguns moradores, já chegaram ao telecentro sem saber o que é e-mail, e até mesmo sem saber como ligar o computador, tendo também dificuldade com reflexos diretos para o mercado de trabalho e para a vida escolar. Muitas pessoas não sabem o que é lixo eletrônico e a importância da sustentabilidade. Isso mostra não somente como a inclusão digital é importante na vida social e digital destas pessoas mais também ensina a dar apoio para a comunidade de forma mais humana no objetivo de integrar todas elas em uma sociedade de bem.

No entanto, há um fluxo de 30 pessoas, por dia, que ao frequentarem o ambiente de acesso a internet gratuita, começam a usar o computador e percebem o distanciamento entre a tecnologia e o conhecimento, muitos sabem como manusear esta ferramenta da informação, no entanto não sabem selecionar informações para o uso pedagógico e para a sua aprendizagem.

Ferramentas desse trabalho como oficinas de Metareciclagem, computadores e projetores, juntamente com o acesso a internet, contribuirão para melhorar a educação na comunidade utilizando novas metodologias de aprendizagem, bem como facilitando o acesso a transparência da informação, ao emprego e ao exercício da cidadania.

5 –O modelo do plano diretor (trechos já aplicados na intervenção em Ribeirão das Neves)

Promover o levantamento, a análise e o mapeamento do letramento digital da cidade de Ribeirão das Neves catalogando o nível de letramento e conhecimento nas diferentes tecnologias da informação para juntar dados específicos e elaborar o plano Diretor de Inclusão Digital e social, viabilizando uso e apropriação de tecnologias livres pelas comunidades excluídas, possibilitando a criação, disseminação e uso de conhecimentos, incentivar, a cultura, lazer, capacitação e demais atividades que venham emancipar essas comunidades.

As etapas, para se atingir os objetivos do projeto foram:

- O levantamento, análise e mapeamento do letramento digital para ampliação da cultura digital do município de Ribeirão das Neves;



- A tentativa de solucionar problemas relacionados com a alfabetização digital e a exclusão socioeducativa, propondo medidas mais efetivas e aplicáveis;
- A construção de uma matriz com dados objetivos para recorrer ao desenvolvimento do município no âmbito federal.
- A aproximação entre as redes de pontos inclusão Digital, Escolas e centros culturais, mapeando e difundindo os trabalhos realizados entre eles;
- O fortalecimento e a qualificação científica, tecnológica e profissional dos moradores das comunidades atendida, excluídos socialmente;
- A disponibilização de acesso às informações através da Internet, para contato com a pesquisa on-line em museus, bibliotecas virtuais e outros conteúdos didático-pedagógicos, enriquecendo o conhecimento científico, tecnológico, profissional e cultural dos alunos;
- O reconhecimento e a compreensão da importância da Informática e sua utilização nas atividades diárias e na educação;

5.1 – Metodologia

O período total do Projeto foi um semestre, sendo as fases do Projeto estipulado da seguinte forma :

- Fase 1 - Elaboração de um pré-teste da matriz de letramento digital. (este pré-teste será utilizado para testar todas nuances da matriz- 20 horas)
- Fase 2 - Formação de agentes de Inclusão Digital para o mapeamento de letramento digital de 4 horas.(A prefeitura pode bancar os agentes?podemos ter agentes de inclusão digital dentro das escolas?Podemos utilizar os jovens do poupança jovem?)
- Fase 3 - Acompanhamento da captura de dados da pesquisa – 30 dias
- Fase 4 -Mapeamento e análise de dados – 30 dias
- Fase 5 - Apresentação dos dados e propostas de intervenção – 8 horas

6 – CONSIDERAÇÕES GERAIS



Diante dos aspectos inerentes à inclusão digital na sociedade da informação, percebe-se que a inclusão vai além de um acesso físico aos recursos técnicos, ou seja, computador e Internet. É preciso criar condições para fomentar um uso crítico, livre e inventivo em relação às novas tecnologias de informação e comunicação.

Embora ainda seja necessário investir em políticas públicas de informação governamental, o resultado do relatório em anexo dos dois anos de projeto do telecentro do Bairro Pedra Branca, demonstra que já é possível encontrar respostas e delinear soluções para questões ou problemas sociais e de exclusão digital e educacional das comunidades. Considerando que a exclusão no Brasil já atingiu níveis muito altos, é necessário despender esforços para evitar que novas formas contribuam com o aumento das estatísticas da exclusão social, digital e educacional, e que o tamanho das desigualdades provoque a irreversibilidade do processo.

De acordo com a reunião do fórum Permanente de inclusão digital, o plano de inclusão digital deverá ser construído levando em consideração a interação das seguintes políticas e articulações. As perspectivas de um modelo para a efetivação de um plano diretor no município: o acesso da população a internet, efetivação dos espaços de apoio a inclusão digital (telecentros), sala de recursos multifuncionais e comunicação voltadas a pessoas com deficiência, parcerias com universidades e centros de pesquisa e fomento do uso nas ações socioeducativas.

7 – REFERÊNCIAS

- MICRORREGIÕES DIGITAIS. Disponível em:
<<http://microrregioesdigitais.wordpress.com/2013/04/16/microrregioes-digitais-minas-gerais-janeiro-2013/>> Acesso em: 12 jan.2013
- TELECENTRO. Disponível em: <<http://tiago-ascopeba-tele-centro.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 23 de mai. 2013
- XAVIER, Antonio Carlos dos Santos. Letramento digital e ensino. Disponível em:<<http://www.ufpe.br/nehte/artigos/Letramento%20digital%20e%20ensino.pdf>> Acesso em: 10 mar.2013

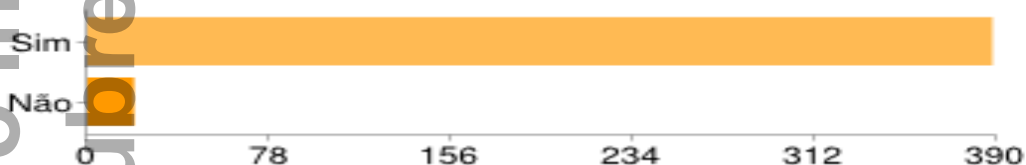
ANEXOS

Apresentação dos níveis de letramento digital

Para conhecer a realidade foi montado um formulário online em Google.docs, para ser preenchido pela comunidade respondendo perguntas, afim analisarmos os 5 níveis de letramento digital, sendo eles, com as seguintes perguntas e dados apresentados na pesquisa que abordam respostas entre sim ou não por números de pessoas que responderam os questionários, representando 408 moradores ate o fechamento deste trabalho:

Nível 1 – Sobre a utilização do computador

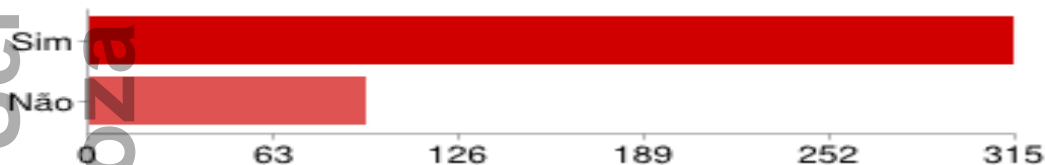
Sabe ligar e desligar o computador? [Sobre a utilização do computador]



Sim 388 95%

Não 20 5%

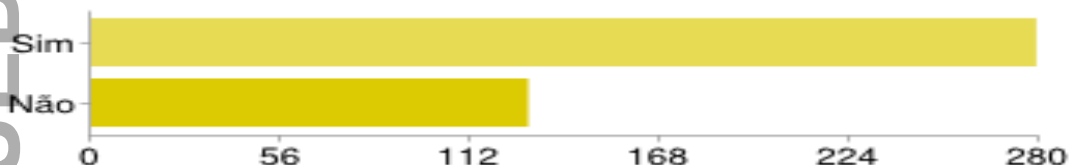
Sabe identificar os programas pelos nomes ou ícones? [Sobre a utilização do computador]



Sim 314 77%

Não 94 23%

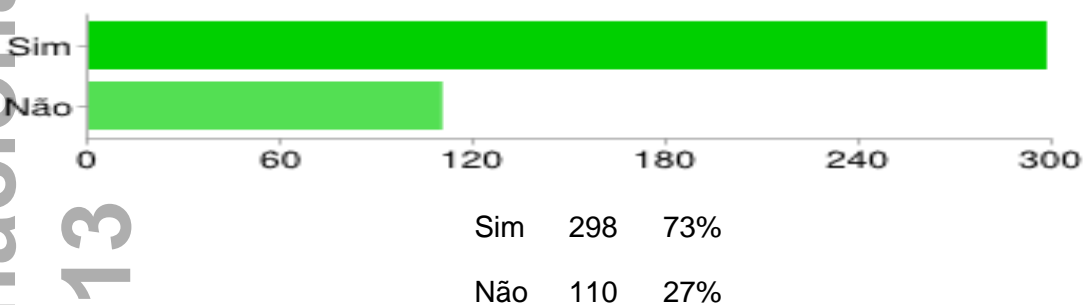
Sabe alterar configurações na área de trabalho de seu computador? [Sobre a utilização do computador]



Sim 279 68%

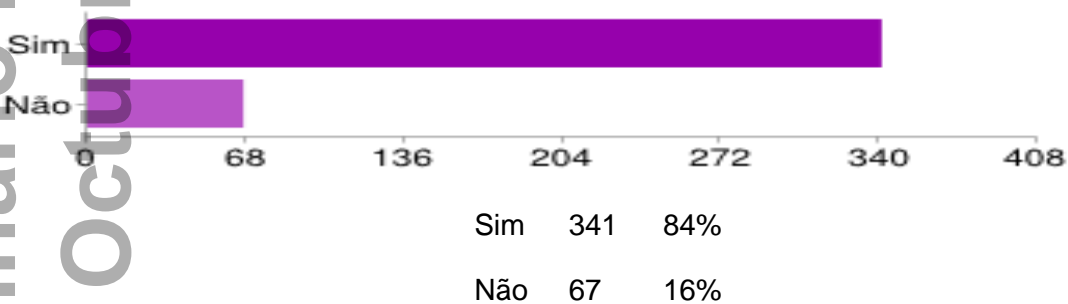
Não 129 32%

Tem costume em utilizar aplicativos como jogos e outros elementos audiovisuais em seus trabalhos digitais? [Sobre a utilização do computador]

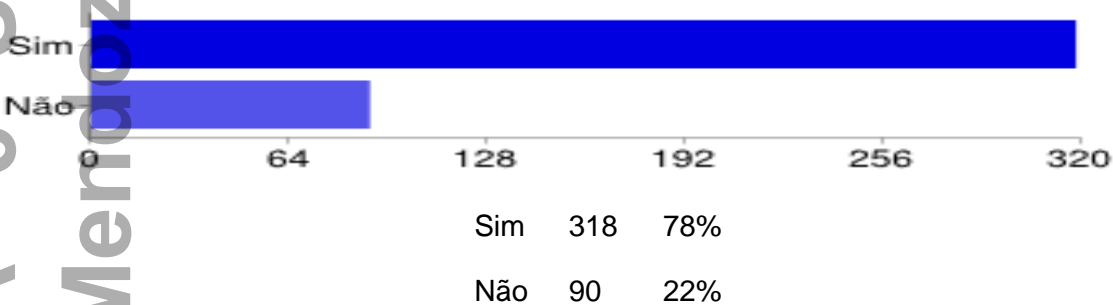


Nível 2 : Sobre a navegação em plataformas e ambientes digitais

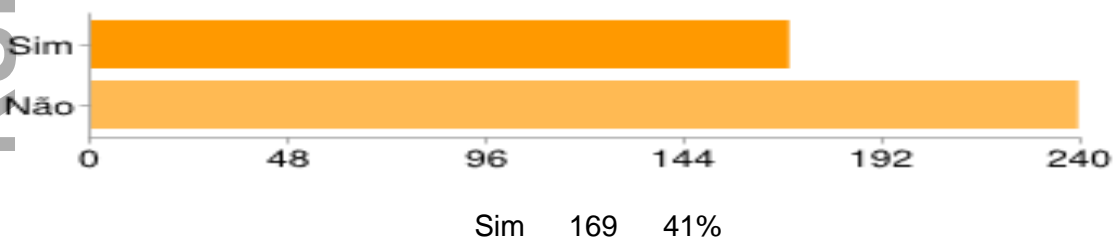
Acessa frequentemente as redes sociais digitais? [Sobre a navegação em plataformas e ambientes digitais]



Costuma utilizar sites de jogos, vídeos ou músicas na web? [Sobre a navegação em plataformas e ambientes digitais]



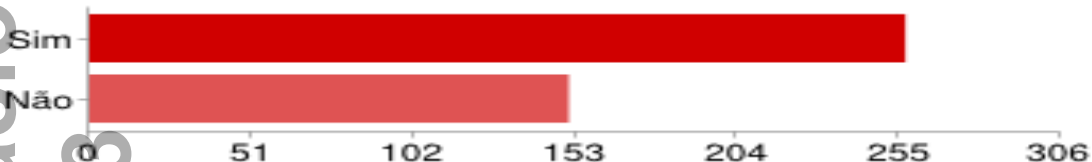
Participa ou já participou de algum fórum ou rede de estudos na web? [Sobre a navegação em plataformas e ambientes digitais]



RUEDA - 6º Seminario Internacional Mendoza - Octubre 2013

Não 239 59%

Acessa blogs ou sites de informações e portais? [Sobre a navegação em plataformas e ambientes digitais]



Sim 257 63%

Não 151 37%

Utiliza frequentemente um software para conversa ou correio eletrônico para comunicação? [Sobre a navegação em plataformas e ambientes digitais]

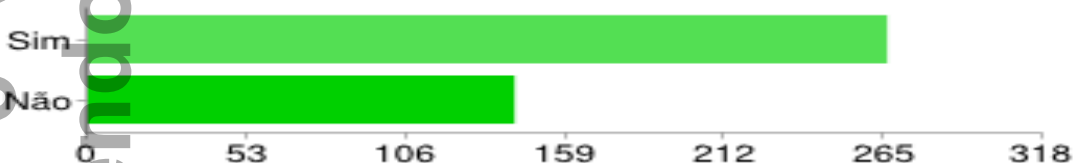


Sim 250 61%

Não 158 39%

Nível 3 - Sobre aplicativos e ferramentas

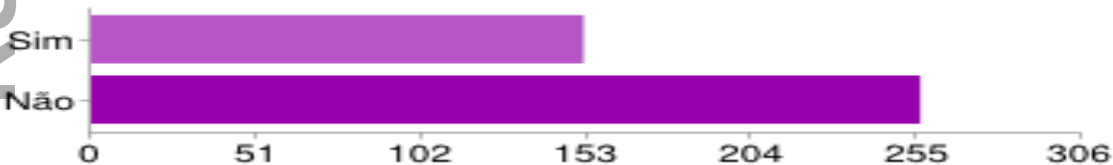
Costuma utilizar editor de texto? [Sobre aplicativos e ferramentas digitais em sua rotina (trabalho ou lazer)]



Sim 266 65%

Não 142 35%

Costuma utilizar planilhas eletrônicas? [Sobre aplicativos e ferramentas digitais em sua rotina (trabalho ou lazer)]

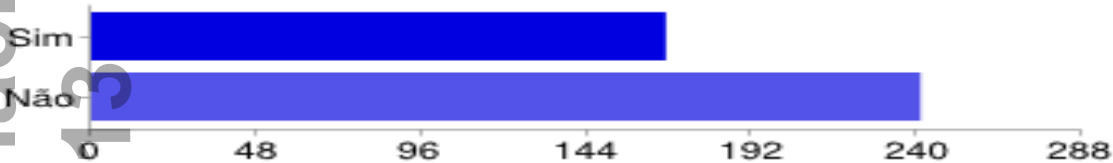


RUEA - 6º Seminário Internacional Mendoza - Outubro 2013

Sim 152 37%

Não 256 63%

Costuma utilizar apresentadores digitais? [Sobre aplicativos e ferramentas digitais em sua rotina (trabalho ou lazer)]



Sim 167 41%

Não 241 59%

Costuma utilizar programas de conversão de áudio ou de imagens? [Sobre aplicativos e ferramentas digitais em sua rotina (trabalho ou lazer)]



Sim 228 56%

Não 180 44%

Costuma utilizar aplicativos de criação digital livres? [Sobre aplicativos e ferramentas digitais em sua rotina (trabalho ou lazer)]



Sim 160 39%

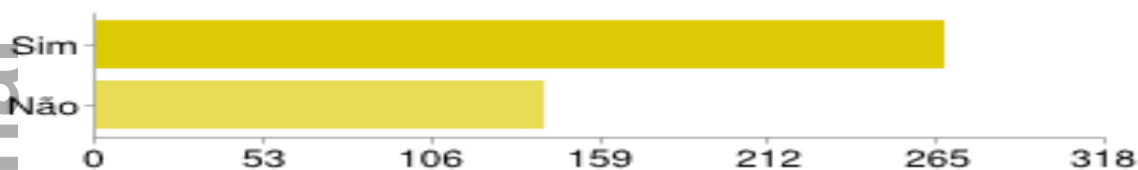
Não 248 61%

Nível 4 – Sobre programas, programações e reprogramações digitais

Costuma baixar programas ou arquivos da internet? [Sobre programas, programações e reprogramações digitais]



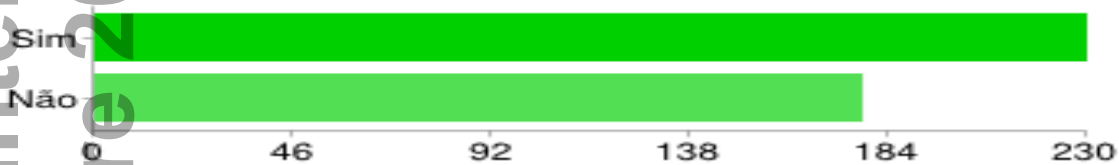
RUEDA 6° Seminario Internacional Mendoza - Octubre 2013



Sim 267 65%

Não 141 35%

Costuma baixar programas livres para o seu computador, tablet ou telefone? [Sobre programas, programações e reprogramações digitais]



Sim 230 56%

Não 178 44%

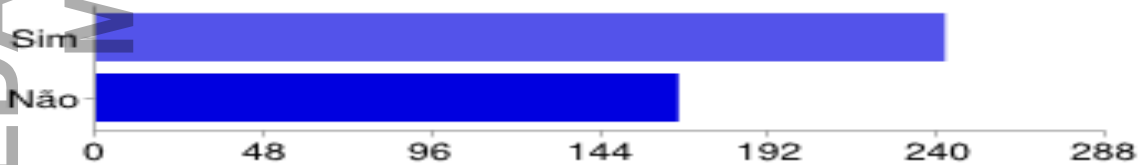
Costuma baixar programas proprietários para o seu computador, tablet ou telefone? [Sobre programas, programações e reprogramações digitais]



Sim 169 41%

Não 239 59%

Costuma instalar em seu computador programas de dispositivos móveis (pendrives, cds, telefones)? [Sobre programas, programações e reprogramações digitais]

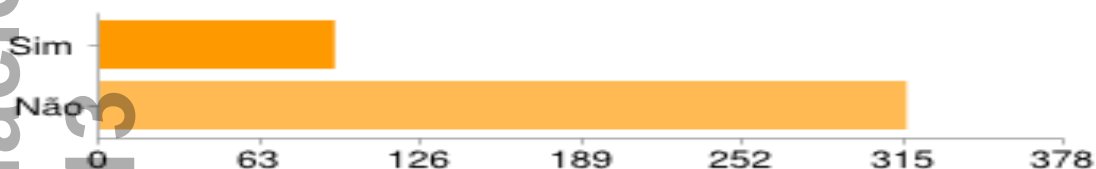


Sim 242 59%

Não 166 41%

Nível 5 - É a percepção que devemos sim investir em manutenção, reciclagem e metareciclagem em nossas práticas de intervenção

Você se considera apto para fazer manutenção em seu computador? [Sobre manutenção, reciclagem e metareciclagem de computadores]



Sim 92 23%

Não 316 77%

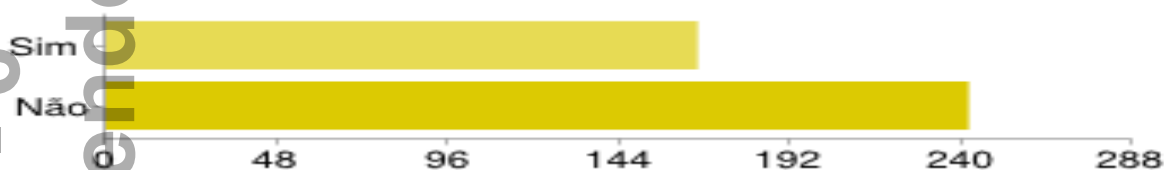
Você tem conhecimento sobre a programação e usa linguagens de programação em seu computador? [Sobre manutenção, reciclagem e metareciclagem de computadores]



Sim 110 27%

Não 298 73%

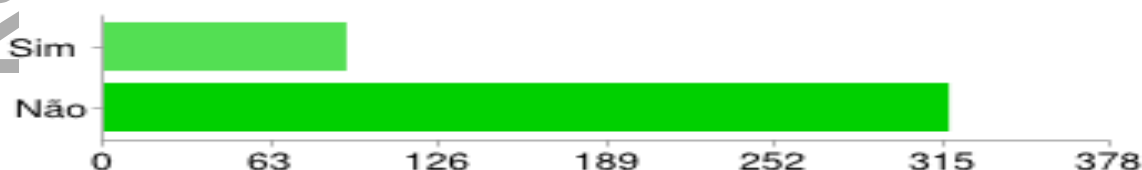
Você tem domínio sobre alguma linguagem relativa às interfaces digitais (redes sociais, intranet, softwares ou aplicativos web)? [Sobre manutenção, reciclagem e metareciclagem de computadores]



Sim 166 41%

Não 242 59%

Você já reciclou algo relativo ao seu computador ou ao local em que atua? [Sobre manutenção, reciclagem e metareciclagem de computadores]

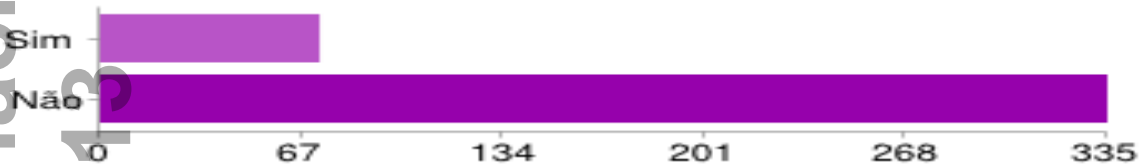


RUEDA - 6º Seminário Internacional Mendoza - Outubro 2013

Sim 91 22%

Não 317 78%

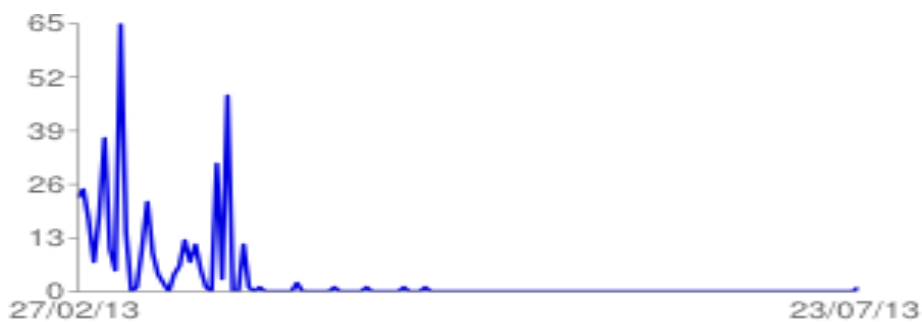
Você já utilizou a metareciclagem em seu computador ou no local em que atua? [Sobre manutenção, reciclagem e metareciclagem de computadores]



Sim 73 18%

Não 335 82%

Número de respostas diárias



Escolaridade:

Educação Infantil	1	1%
Ensino Fundamental - do 1º ao 9º ano	91	60%
Ensino Médio	31	21%
Ensino Técnico	3	2%
Ensino Superior	10	7%
Pós-Graduação	7	5%
Não estudo	4	3%
Nunca estudei	0	0%
Outros	4	3%

RUEDA - 6° Seminario Internacional Mendoza - Octubre 2013

