

SUSTENTABILIDADE E EMPREGABILIDADE: Extensão da UFPB Capacitou Adolescentes de Baixa Renda em TI e Arquitetura da Informação Gerando Sites Gratuitos Para MPE's de João Pessoa /PB

INTRODUÇÃO:

Este Projeto capacitou adolescentes para Desenvolver Projetos de Sites gratuitos para Micro e Pequenas Empresas (MPEs) de João Pessoa/PB, que ainda não os possuíam. Disseminamos conhecimentos e abordagens administrativas capazes de contribuir para a capacitação e geração de emprego e renda para adolescentes vinculados à Escola Viva Olho do Tempo (EVOT), para a melhoria de diversos aspectos sociais (qualificação, geração de emprego e renda, role play de visita a empresários), e para a sustentabilidade das MPE's. Ao final realizamos a Avaliação dos Sites com base nas Diretrizes de Usabilidade da Cartilha de Usabilidade e-gov (BRASIL, 2010), utilizando um questionário / formulário com a ferramenta Google Docs. Solicitamos aos desenvolvedores, aos microempresários e aos alunos da disciplina Informática Administrativa, do semestre 2019.2, para fazerem a avaliação dos sites desenvolvidos. Depois de avaliados e ajustados, tudo foi registrado em um Relatório do Desenvolvimento dos mesmos.

Neste projeto associamos estas atividades às das turmas semestrais da disciplina Informática Administrativa (Curso de Graduação em Administração do CCSA / UFPB), e utilizamos as instalações da UFPB/CCSA (Laboratório 2 de Informática) para o desenvolvimento dos sites, prestando um serviço gratuito às microempresas de João Pessoa, e aos adolescentes a capacitação para desenvolver Projetos de Sites).

PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

Atualmente existem cerca de 14.812.460 (quatorze milhões, oitocentos e doze mil e quatrocentos e sessenta) pequenos negócios no Brasil, incluindo microempreendedor individual, microempresa e empresa de pequeno porte. Os mesmos são regulamentados pela Lei 123/2006 ou Estatuto Nacional das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte e possuem um regime de tributação, opcional, chamado Simples Nacional. A criação do estatuto diminuiu as barreiras de criação das micro e pequenas empresas, estimulou o desenvolvimento da economia e a redução da informalidade. De acordo com os dados divulgados pelo SEBRAE (2014a; 2014b; 2015a; 2016), em 2015 as micro e pequenas empresas representaram para a economia cerca de 98,2% dos estabelecimentos privados existentes no Brasil e foram responsáveis por 51,2% da remuneração paga aos empregados formais. Em 2011, estes tipos de negócios representaram 27% do PIB do brasileiro, em valores absolutos isto significa R\$ 599 bilhões.

Por outro lado, 95 % destas microempresas não possuem sites devido aos seguintes principais motivos razões: (1) Gestão improvisada e aleatória das microempresas (não seguem os princípios básicos da administração); (2) Imaginam que é muito caro o projeto de desenvolvimento e manutenção do site; (3) Não consideram importante possuir um site; (4) Não consideram importante investir em um site, já que divulgam seus produtos e serviços em Redes Sociais (principalmente *instagran e Facebook*).

Com este cenário, pode-se verificar que existe uma grande lacuna para iniciativas de desenvolvimento de sites para microempresas, resultando em oportunidade para geração de emprego e renda. Como a ação foi desenvolvida no Laboratório 2 de Informática do CCSA, não houve custos para o uso de equipamentos para o desenvolvimento dos sites.

Temos desenvolvido esta atividade com os alunos na Disciplina Informática Administrativa, do Curso de Graduação em Administração, com o auxílio de duas Monitoras, que foram Discentes Voluntárias nesta Ação, além da Discente Bolsista, que foi selecionada. Contamos também com um Docente da área de Planejamento Estratégico para somar forças para a realização desta Ação.

OBJETIVOS:

Objetivo Geral:

Capacitar os adolescentes da EVOT a desenvolver o Projeto de Sites de MPE's de João Pessoa utilizando a Plataforma gratuita WIX, considerando os Conceitos Teórico-Práticos da Arquitetura da Informação, com a participação de Discentes das Disciplinas Informática Administrativa e Gestão Tecnológica do Setor Público e Privado (Graduação em Administração).

Objetivos Específicos:

- 1) Disseminar os Conceitos Teórico-Práticos da Arquitetura da Informação aplicados aos Projetos de Desenvolvimento de Sites (Usuário; Contexto; Conteúdo) e sua implementação através das Diretrizes de Usabilidade;
- 2) Auxiliar os participantes no Desenvolvimento dos Projetos dos sites (ferramenta *Trello* para Planejamento), *Canva* (Design de Logomarcas) e a Plataforma *Wix*;
- 3) Identificar empreendedores de MPEs da região de Gramame que desejem desenvolver sites para as mesmas;
- 4) Realizar a Avaliação dos Sites Desenvolvidos
- 5) Entregar os Sites Desenvolvidos e os respectivos Relatórios do Desenvolvimento dos Sites.

Para que os objetivos fossem atingidos, utilizamos os seguintes recursos metodológicos: mini cursos, *workshops*, palestras, rodas de discussões, visitas técnicas às MPEs, encontros com os responsáveis pelas empresas escolhidas para terem seus sites desenvolvidos pelo projeto, e montagem dos sites. Os espaços utilizados para realizar essas ações foram a Estação Digital da Escola Viva Olho do Tempo e o Laboratório 2 de Informática do CCSA / UFPB.

Além dos encontros presenciais, foi criado um grupo no Whatsapp para acelerar nossas trocas de informações, e um site do projeto contendo o registro de todos os eventos ocorridos ao longo da execução do Projeto; uma conta no *Stagram* e um *e-mail*.

Buscou-se repassar os conteúdos em linguagem acessível e adequada para a faixa etária e nível cultural dos participantes. Considerou-se, também, o apoio dos alunos da Graduação em Administração das disciplinas Informática Administrativa e Gestão Tecnológica do Setor Público e Privado em algumas ações, como por exemplo a realização de Palestras e apresentar seus sites desenvolvidos ao longo das disciplinas.

Criou-se, também um site (Figura 1) para registrar todos os eventos e agrupar os conteúdos compartilhados no Projeto. Tudo encontra-se disponível no endereço <https://projotodeextensaot.wixsite.com/infoadmpe>, ficando assim acessível aos participantes deste projeto e outras pessoas interessadas, nos desdobramentos futuros deste Projeto, e que se interessem na área de TIC e administração.

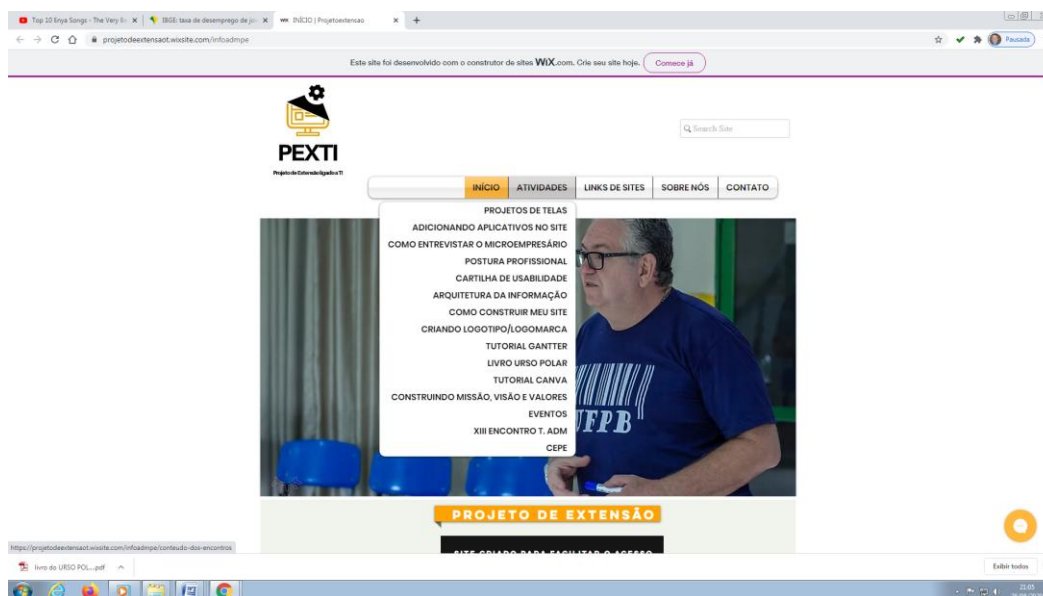


Figura 1: Site desenvolvido para o Projeto de Extensão

Fonte: Pesquisa Atual (link: <https://projetoextensaot.wixsite.com/infoadmpe>)

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:

A partir dos anos 90, quando a internet começou a ganhar força na vida dos cidadãos, se debatia sobre o termo empreendedorismo digital, que significa dotar algum determinado espaço de infraestrutura digital, desde o governo até os pequenos comércios como cita André Lemos (2003) “A intenção era reaquecer o ambiente público, ampliar laços comunitários e a participação política”, com o aumento do número de pessoas tendo acesso à internet ela ganhou sensibilidade em tentar resolver problemas específicos dos usuários, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida de quem a usa.

Segundo o I.B.G.E (2016) éramos 82,9 milhões de internautas só no Brasil, em 2015 chegamos a 100 milhões, e a nível mundial, segundo dados divulgados pela União Internacional das Telecomunicações, em 2015 o número de internautas no mundo já era de 3,2 bilhões, essa enorme massa, que diariamente, envia ou recebe algum tipo de dado/informações, criou um imenso banco de dados em nuvem que nos anos 2000 foi chamado de Big Data (Figura 2).

As bases teóricas principais para a elaboração deste trabalho são o livro Information Architecture for the WWW, conhecido como o Livro do Urso Polar, (MORVILLE, P. e ROSENFELD, 2006); que é uma das principais referências sobre Arquitetura da Informação (AI), especialmente para o Projeto de Sites para a Internet. Um dos motivos para usar a AI se deve ao fato de facilitar o planejamento e a organização das informações oriundas das microempresas, verificando e selecionando quais destas seriam as mais assimiladas pelo público. Esta área do conhecimento tem por objetivo organizar e estruturar grande quantidade de dados (informações) em sites web, com o objetivo de torná-las compreensíveis e acessíveis a todos, independentemente de fatores como a idade e escolaridade (RADAFÄHRER, L., 2000).

Outra referência principal é a Cartilha de Usabilidade: Padrões Web para Governo Eletrônico (2010) que é um documento produzido pelo Ministério do Planejamento do Governo Federal do Brasil, que apresenta sete diretrizes para o desenvolvimento de sites, direcionadas para órgãos públicos, mas que se aplicam a todos os tipos de sites. Também consultamos os livros

do pesquisador Jacob Nielsen: **Usabilidade na web: Projetando websites com qualidade** (NIELSEN, J.; LORANGER, H., 2007) e **Usability Engineering** (NIELSEN, J., 1993).

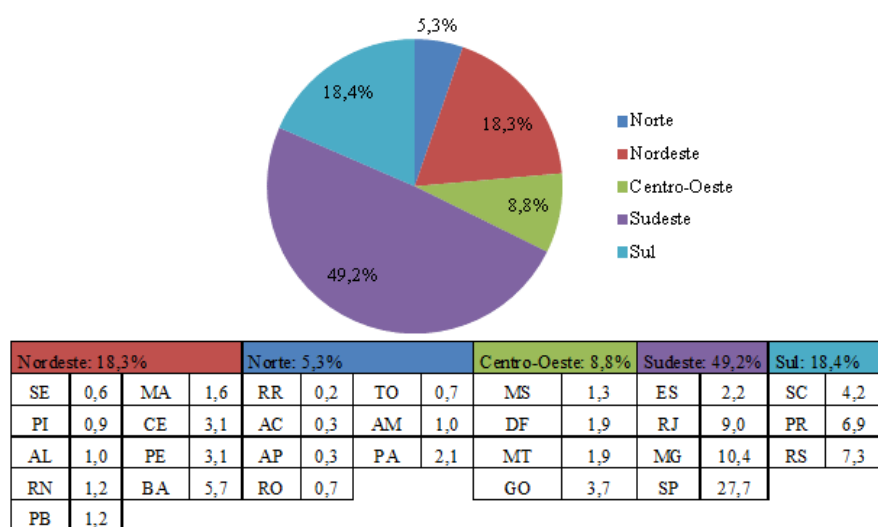


Figura 2: Quantidade de Pequenos Negócios por Região no Brasil até maio de 2016.
 Fonte: Adaptado de EMPRESÔMETRO (2016), apud COSTA e LEANDRO (2016)

A Transformação Digital (TI) consiste no agrupamento de atividades e soluções que são provenientes de meios de computação com o objetivo de produzir, armazenar, repassar, divulgar, acessar, assegurar e utilizar informações que impactam na vida das pessoas, das organizações e das comunidades de formas imprevisíveis. Estas transformações na sociedade contemporânea têm ocasionado o aparecimento de novos empregos que buscam um perfil profissional diferenciado, onde o conhecimento e a capacidade de utilizar as tecnologias, incluindo as Redes Sociais, resolver problemas e tomar decisões são características dos Processos de Trabalho.

Nesse cenário, o ser humano, o fator humano qualificado, apresenta um diferencial para o ambiente empresarial em decorrência da capacidade de utilizar as informações de forma inovadora e flexível, contribuindo para que as empresas consigam se manter competitivas no mercado. Sem dúvidas, a TI é fundamental no cotidiano das pessoas, seja na área pessoal ou profissional, as ferramentas da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) estão em toda a parte. Estamos vivendo a Era da Informação, onde as novas gerações já nascem em um ambiente digital. O fato das novas gerações estarem inseridas nesse contexto tecnológico, não assegura que todos usufruem de forma igualitária dos instrumentos tecnológicos, pois devemos levar em consideração as disparidades nos aspectos de renda, formação educacional e comportamental das pessoas. São as Limitações Digitais (BELLINI, 2010) que nos agrupam de acordo com as oportunidades de mais ou menos acessibilidade às informações E experiências, e à capacidade e habilidade de utilizar as TIC. De um modo geral, o termo limitação é interpretado como o acesso desigual de pessoas a computadores e a internet, e isso ocorre por vários fatores como renda, cultura e localização geográfica.

O Projeto de Extensão Geração de Emprego e Renda para Adolescentes através da TI foi desenvolvido vinculado ao Edital UFPB no Seu Município, que visou capacitar adolescentes vinculados a Escola Viva Olho do Tempo (EVOT) para desenvolver Projeto de Sites para Microempresas de João Pessoa utilizando a Plataforma WIX (gratuita), considerando os Conceitos Teórico-Práticos da Arquitetura da Informação, com a participação de Discentes

das Disciplinas Informática Administrativa e Gestão Tecnológica do Setor Público e Privado (Graduação em Administração), dessa forma oferecendo aos Adolescentes mais uma opção de gerar emprego e renda e conseqüentemente melhorar seu aspecto social e financeiro.

A idéia do projeto foi fruto de atividades sobre desenvolvimento de sites ministradas nas aulas das disciplinas Informática Administrativa e Gestão Tecnológica do Setor Público e Privado (Graduação em Administração), onde o professor percebeu que os alunos sempre davam um feedback muito satisfatório sobre a experiência de criar sites para MPE's conhecidas deles, e, a partir desses comentários, decidiu-se ampliar essa idéia e transformar em um Projeto de Extensão para servir de geração de emprego e renda para adolescentes de áreas e bairros menos favorecidos da cidade de João Pessoa/PB.

Para desenvolver este trabalho utilizamos como base a o conteúdo da disciplina Informática Administrativa, do Curso de Graduação em Administração da UFPB. Na ação que projetando, seguimos os mesmos processos realizados na disciplina, adaptando a esta nova realidade: .

Durante as atividades da mesma, pesquisaram, inicialmente, cada aluno, cinco microempresas que não possuíam sites e que desejavam desenvolver os seus. Em seguida, aprofundou-se o estudo analisando-se a disponibilidade do proprietário da empresa, a distância da mesma e o tempo de existência da empresa, dando-se prioridade àquelas que já existissem há mais de três anos. Então, cada aluno desenvolveu um site utilizando a Plataforma WIX, que era os códigos em HTML de forma gratuita. Ao final, chegou-se a vinte e oito sites desenvolvidos e publicados gratuitamente para Micro e Pequenas Empresas de João Pessoa/PB de fevereiro a junho de 2018.

METODOLOGIA

Utilizamos como base metodológica a Pesquisa Ação, incluindo um Trabalho de Campo realizado pelos adolescentes participantes, com a nossa supervisão e acompanhamento, para identificar as MPEs que tiveram seus sites desenvolvidos.

Durante as atividades da mesma, cada aluno pesquisou, cadastrou cinco MPE's que não possuíam sites e que desejavam desenvolver os seus. Em seguida, aprofundou-se o estudo analisando-se a disponibilidade do proprietário da empresa, a distância da mesma e o tempo de existência da empresa, dando-se prioridade àquelas que já existissem há mais de três anos. Então, cada aluno desenvolveu um site utilizando a Plataforma WIX, que era os códigos em HTML de forma gratuita. Ao final, chegou-se a vinte e oito sites desenvolvidos e publicados até junho de 2018.

Ao final do Projeto do Site, como forma de avaliação, e visando qualificar os resultados desta ação e incluir no Relatório final, foi realizada a Avaliação dos Sites com base nas Diretrizes de Usabilidade listadas na Cartilha de Usabilidade e-gov (2010), utilizando o mesmo questionário / formulário com a ferramenta Google Docs, quando solicitamos às desenvolvedoras, aos microempresários e aos alunos da disciplina Informática Administrativa, do semestre 2019.2, para fazerem a avaliação dos sites desenvolvidos.

Assim, tivemos aulas expositivas; pesquisas na internet, Discussão e Debates sobre artigos e Material Didático disponibilizado, gerando uma Participação proativa tanto dos alunos das turmas da disciplina Informática Administrativa quanto das mulheres (PROAME) inscritas.

Os pontos avaliados nos sites desenvolvidos foram os seguintes:

- 1) Diretriz 1 (Contexto e Navegação);
- 2) Diretriz 2 (Carga de Informação);
- 3) Diretriz 3 (Autonomia);
- 4) Diretriz 4 (Erros);
- 5) Diretriz 5 (Desenho – Projeto de Telas);

- 6) Diretriz 6 (Redação);
- 7) Diretriz 7 (Consistência e Familiaridade);
- 8) Pesquisa de Usuário nos sites;
- 9) Pesquisa de Contexto nos sites;
- 10) Pesquisa de Conteúdo nos sites;
- 11) Estratégias de Interação com o Usuário nos sites;
- 12) Percepção geral sobre aparência e usabilidade do site.

O projeto foi coordenado por um Professor, e outro Professor assessor, uma monitora bolsista, três alunas voluntárias, uma colaboradora externa. O público alvo foram os adolescentes da EVOT. Além desses, tivemos o apoio da Direção da EVOT e dos alunos das disciplinas Informática Administrativa e Gestão Tecnológica. As ações de mini cursos, *workshops*, palestras, rodas de discussão, visitas técnicas, são elaboradas pela direção do projeto e os alunos das duas disciplinas ministradas pelo coordenador do projeto. Os participantes adolescentes tiveram o papel de criar os sites, identidades visuais, entre outras atividades com referência às MPE's, com o apoio e orientação do coordenador e as monitoras (bolsista e as voluntárias).

DISCUSSÃO: ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O nosso primeiro encontro foi no dia 03/05/2019, onde focamos em promover um momento descontraído, para conhecer cada participante, e entender o porquê se interessaram em participar do projeto. Apresentamos quais os seus objetivos e no final de tudo, expomos uma visão geral do funcionamento do projeto, além de apresentarmos a plataforma WIX, onde eles nesse primeiro encontro já criaram um perfil na plataforma.

Minicurso sobre o uso do Wix

O Wix é uma plataforma online de criação e edição de sites, que permite aos usuários criar sites profissionais gratuitamente, independentemente de conhecimento prévio em programação ou design. Dessa forma, os alunos tiveram atividades relacionadas ao Wix. De início para se sentirem mais familiarizados com a plataforma, solicitamos que criassem sites pessoais sobre *hobbies* que mais gostavam de fazer. Depois dessa fase de conhecimento do funcionamento do Wix, iniciamos a busca por microempresas da região de Gramame que não tinham sites e que teriam interesse em possuir de forma gratuita

Durante o minicurso sobre a utilização do Wix, realizamos algumas palestras sobre Arquitetura da Informação (AI), onde abordamos o livro conhecido como *URSO POLAR*, além de explicar três partes fundamentais sobre a Arquitetura da Informação (Conteúdo, Contexto e Usuário). Para que os conceitos desses pontos principais ficassem mais claros na mente dos Adolescentes, utilizamos algumas dinâmicas sobre cada ponto. A foto abaixo demonstra duas dinâmicas que envolvia organização de MENU, os adolescentes de antemão demonstraram muita satisfação e curiosidade em aprender de forma mais divertida e interativa

Minicurso sobre o uso do Canva

A idéia de realizar um evento sobre o funcionamento da ferramenta Canva surgiu da necessidade que o projeto necessitava para estarem aptos a criar e sugerir logotipos para microempresas que ainda não possuíam. O Coordenador e a discente Bolsista escolheram a ferramenta Canva pelo fato da Aluna já ter familiaridade com ela, facilitando assim a preparação das aulas de capacitação dos adolescentes, como também a própria arquitetura do Canva que se configura como clean, intuitiva e que respeita os critérios de usabilidade. O evento teve sua primeira edição em 2019.



Figura 3: Microempresário visitado que teve o site de sua empresa desenvolvido.
Fonte: Pesquisa atual.

A 1ª edição do evento Uso do software Interativo CANVA para a Criação de Logomarcas foi realizado entre os dias 10 e 15 de novembro, em Gramame – João Pessoa, na Escola Viva Olho do Tempo (EVOT). A EVOT é uma associação sem fins lucrativos, que existe há 15 anos e trabalha com crianças e adolescentes. O nosso projeto de extensão desse ano de 2019 esteve totalmente vinculada a essa ONG. A programação do evento do CANVA foi composta por aulas teóricas e práticas sobre: motivações, uso da Tecnologia e do Software, finalidade/caracterização da Organização, desenho e criatividade, significado, inclusão de cores e formas, arte final, proposta e aprovação. Para que os conteúdos fossem passados de forma dinâmica, utilizamos a modalidade minicurso, uma palestra e um concurso de logotipos para o site do nosso projeto de extensão, que por ter sido criado ainda esse ano (2019), ainda não possuía uma identidade visual, tendo os adolescentes à oportunidade de criarem e sugerirem um logotipo que servisse de marca para o nosso projeto.

Nas primeiras atividades do evento utilizamos slides e vídeos do Youtube bem intuitivos para os Adolescentes terem uma noção geral do funcionamento do CANVA.

Nos encontros sucessivos, apresentamos o significado de um logotipo para uma empresa, a sua importância, a psicologia das cores e suas sensações, a caracterização das empresas sendo representadas nos seus logotipos ou suas logomarcas, a importância de originalidade e criatividade na fase de criação da arte, entre outros aspectos que são fundamentais antes e durante a criação da identidade visual da organização.

Depois de uma orientação bem detalhada, propomos o concurso de logotipo para o site do projeto de extensão, e os alunos tiveram a oportunidade de nos perguntar o objetivo da criação dessa identidade, que cores nós preferimos, qual a ideia ou sensação que queríamos passar através dessa arte, etc.

Após esse trabalho em campo, iniciaram a criação dos logotipos e tiveram todo o nosso suporte na fase de criação e desenvolvimento, e no fim de tudo, nos apresentaram as suas propostas. Depois de avaliados, escolhemos um logotipo, demos ainda uma sugestão de alteração em algumas partes da arte e por fim, adotamos o logotipo. No fim de tudo, foi anunciada a adolescente vencedora.

Dificuldades no treinamento no uso do Canva

- Lentidão no sinal de internet na EVOT;
- Locomoção para chegar na EVOT.

Resolução dos Problemas

- Utilização de computadores do Laboratório 2 de Informática do CCSA/UFPB para a prática e criação dos logotipos;
- Recursos financeiros do Coordenador do projeto para pagamento de passagens de UBER e de combustível, quando foi utilizado veículo próprio do Coordenador;
- Utilização de Sala Multimídia da EVOT para aulas expositivas, discussões e vivências, devido ao fraco sinal de internet não permitir o carregamento da plataforma CANVA.

O Canva consiste ferramenta de design gráfico, que usa um formato de arrastar e soltar e fornece acesso a fotografias, imagens vetoriais, gráficos e fontes. É usado por não designers e profissionais. A adoção dessa ferramenta para o projeto foi a necessidade que tivemos em criar logotipos, ou seja, identidade visual para as empresas que ainda não possuíam, além de ser um acessório fundamental para ter no site. Para que os adolescentes se familiarizassem com a ferramenta utilizamos a estratégia de lançar um CONCURSO DE LOGOTIPOS, onde cada um deveria sugerir um logotipo desenvolvido por eles para ser colocado no site do próprio projeto, já que se referia a um site novo e ainda não possuía logotipo. Depois dessa fase, elaboramos mais algumas atividades com a ferramenta e eles atualmente estão mais seguros em utilizá-la em qualquer momento que precisarem, além de terem o apoio de aulas tutoriais dessa ferramenta disponibilizadas no *Youtube*. As imagens a seguir mostram alguns logotipos sugeridos pelos alunos para adicionar ao site do projeto de extensão.

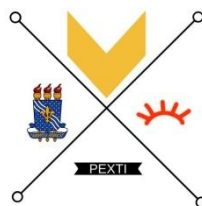


Figura 4: Exemplo de Propostas de Logomarca para o Projeto de Extensão.

Fonte: Pesquisa atual.

Workshop Teórico-Prático sobre Postura Profissional

Esse tema foi escolhido pelo projeto para ser trabalhado não só pelo fato de torná-los aptos para abordarem os microempresários nas visitas *en loco*, mas para deixá-los mais preparados para lidarem com o público como também lidar com o meio organizacional (entrevista de emprego, por exemplo). De início abordamos um tema em uma apresentação e em seguida em uma roda de conversas sobre o tema. Em outros momentos elaboramos alguns momentos de criação de roteiros para que eles tivessem a oportunidade de se prepararem para as entrevistas nas microempresas, como também para outros desafios que venham a se deparar na vida. As imagens abaixo mostram os momentos da construção dos roteiros e dos treinamentos para as entrevistas

WORKSHOP TRELLO

O TRELLO consiste em um aplicativo de gerenciamento de projeto baseado na web originalmente feito por Fog Creek Software em 2011. De fácil manuseio e entendimento do seu funcionamento. Essa ferramenta foi adotada pelo projeto para dar mais dinamismo às etapas de desenvolvimento dos sites, tendo uma idéia mais clara da porcentagem de tarefas já cumpridas, as que estão em ação e aquelas ainda pendentes. Tudo em tempo real

Palestra sobre PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO (MISSÃO, VISÃO E VALORES)

O conteúdo que deve se colocar no site deve ser muito bem escrito, edeve despertar o interesse do usuário em continuar navegando no site. Por isso, além de levarmos os alunos a serem aptos a criarem logotipos, também nos preocupamos em capacitá-los para criarem e sugerirem missão, visão e valores para as microempresas selecionadas que ainda não possuíam, aproveitando a oportunidade para enfatizar a importância do planejamento estratégico para a sobrevivência das empresas, nesse contexto cada vez mais competitivo ao qual se encontram

WORKSHOP SOBRE CRIATIVIDADE

Visando despertar a espontaneidade e a criatividade para a vida, bem como, para atuar na área de TI, os adolescentes precisam desenvolver algumas habilidades e decidimos destacar a CRIATIVIDADE. Esse *Workshop* foi realizado na EVOT e foi de grande relevância para os alunos, além de proporcionar dinâmicas sobre o tema em questão

PALESTRAS SOBRE LINGUAGEM STARTUPÊS

As palestras com essa temática foram apresentada pelos alunos da disciplina GESTÃO TECNOLÓGICA DO SETOR PÚBLICO E PRIVADO, ministrada pelo professor da disciplina e o Coordenador do Projeto de Extensão. Para direcionar as apresentações, eles utilizaram o *Dicionário Startupês* (Ana Letícia Rico) como base para a produção dos conteúdos das palestras. Essa foi uma oportunidade de interação entre alunos universitários e o público alvo do projeto, os adolescentes da EVOT. Foi uma experiência muito importante para a atualização com relação a diversas palavras específicas utilizadas pelo público de empresas iniciantes.

EXPOSIÇÃO DE SITES CRIADOS PELOS ALUNOS DA DISCIPLINA GESTÃO TECNOLÓGICA

Durante alguns encontros os alunos universitários tiveram a oportunidade de explicar o desenvolvimento dos sites das empresas a qual selecionaram, além de explicar o funcionamento e os elementos desses sites. Esses foram um dos momentos de interação entre os adolescentes do projeto e os alunos da disciplina ministrada pelo professor Coordenador do Projeto de Extensão.

EXPOSIÇÃO DE SITES CRIADOS PELOS ALUNOS DA DISCIPLINA INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA

Os alunos da disciplina Informática Administrativa, disciplina ministrada pelo professor Coordenador do projeto, tiveram a oportunidade de apresentar os sites das MPEs que selecionaram desenvolvidos por eles, explicando o projeto geral, o projeto de telas, os menus horizontais e verticais, as abas, dos sites, além de explicar o funcionamento de outros elementos, como as formas de interação com os visitantes / usuários / clientes desses sites. Eles também explicaram como implementaram os sites, de acordo com orientações citadas nas Diretrizes da Cartilha de Usabilidade e-gov (2010). Além disso, mostraram os sites em funcionamento. Os participantes do Projeto de Extensão tiveram a chance de perguntar, questionar, e argumentar sobre todos estes temas. Vide Figura 5, a página inicial de um site criado por um aluno da disciplina Informática Administrativa no semestre 2019.2.

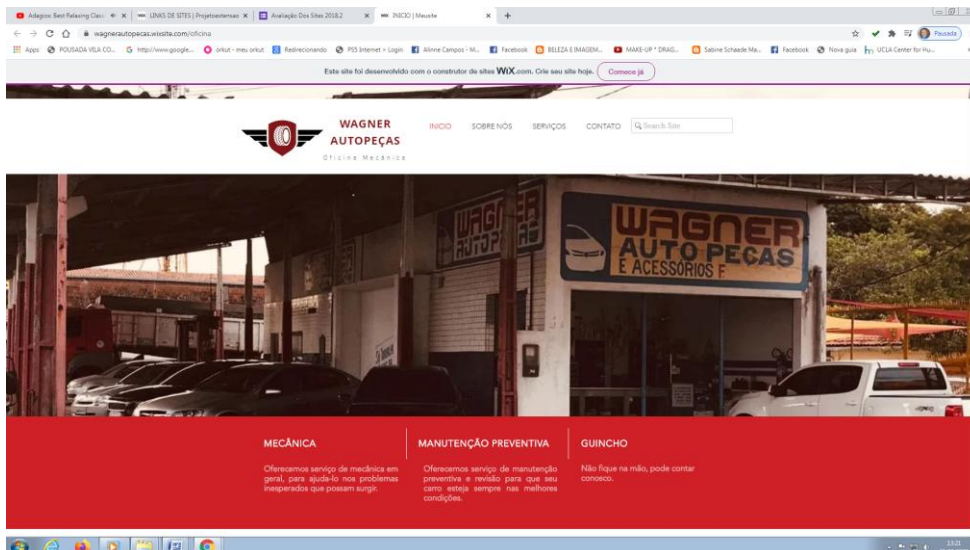


Figura 5 : Página inicial de um Site criado por aluno da Disciplina Informática Administrativa
Fonte: Pesquisa atual.

VISITAS ÀS MICROEMPRESAS DA REGIÃO DE GRAMAME

Depois dos vários treinamentos citados anteriormente, visando a preparação dos alunos para visitarem MPEs da vizinhança onde moram, nós acompanhamos os mesmos supervisionando o encontro com os proprietários com o objetivo de identificar aqueles que podiam demonstrar interesse em ter um site desenvolvido gratuitamente para sua empresa. Então, colocamos em prática o que foi planejado. Os adolescentes juntamente com a coordenação do projeto abordaram microempresas da região de Gramame e que buscavam levantar informações, tais como:

- 1) Nome da empresa; endereço,
- 2) Identificar a (as) finalidade (es) (oferecer produtos e ou serviços para a população local);
- 3) História da empresa e do empreendedor (como começou? Motivações?);
- 4) Quantos Recursos Humanos trabalhavam na MPE? Quantos com Carteira Assinada (emprego formal)?;
- 5) Qual / quais seriam os horários de funcionamento?
- 6) A MPE já possuía um Plano de Negócios? (estes poderiam ser desenvolvidos com a Supervisão do Coordenador do Projeto e com a ajuda de alunos do Curso de Graduação em Administração do CCSA / UFPB, como TCC, Estágio ou Artigo);
- 7) A MPE já possui Logomarca? (caso negativo, seriam desenvolvidas propostas para constar no site);
- 8) A MPE já definiu sua Missão, Visão e Valores? (caso negativo, seriam desenvolvidas propostas para constar no site);
- 9) Quais os planos futuros do empresário? (expansão no bairro?; abertura de filial em outro bairro?; abertura de filial em outra cidade?);

ACOMPANHAMENTO DOS MICROEMPRESÁRIOS NO DESENVOLVIMENTO DO SITE

Realizamos novas visitas as empresas escolhidos pelo projeto, além de um dos responsáveis por uma das empresas ir ao nosso encontro no laboratório 2 do CCSA para visualizar de perto o desenvolvimento dos sites e sugerir os ajustes necessários. Segue os seguintes registros

CRIAÇÃO DE MEIOS DE COMUNICAÇÃO

Além dos encontros presenciais criamos meios de comunicação para facilitar o contato com o nosso público alvo e os colaboradores do projeto. Os meios de contato foram:

- 1) SITE DO PROJETO DE EXTENSÃO – Com todos os conteúdos trabalhados em cada encontro do projeto;
- 2) LINK: <https://projotodeextensaot.wixsite.com/infoadmpe> ;
- 3) INSTAGRAM – Com conteúdos ligados a área de Tecnologia da Informação de forma mais objetiva e fácil de entender;
- 4) LINK: https://www.instagram.com/pexti_ufpb/?hl=pt-br ;
- 5) GRUPO NO WHATSAPP dos participantes do Projeto de Extensão

PRODUÇÃO DE RELATÓRIOS DE DESENVOLVIMENTO DOS SITES

Depois de finalizado o desenvolvimento dos sites de cada organização, os alunos confeccionaram relatórios registrando passo a passo o desenvolvimento dos sites para que a pessoa que fosse ficar responsável pela manutenção do site pudesse entender como o mesmo foi construído, constando:

- 1) Escolhas de *templates*, cores nas tomadas de decisão para montagem dos sites;
- 2) Detalhamento da funcionalidade de cada menu e aba do site, é organizado.
- 3) Projeto de Telas, incluindo a captura da imagem destas para facilitar o entendimento;
- 4) Funcionalidades destinadas à interação com o Usuário / Cliente
- 5) Identificação de pontos a serem trabalhados no site (Exemplo: uma loja de materiais de construção, necessitaria de um Banco de Dados para incluir todos os itens do estoque, bem como para seu controle).

EVENTO: XIIIº Encontro Temático em Administração

Incluimos no Planejamento do Projeto de Extensão, a realização do XIIIº Encontro Temático em Administração, com o TEMA: *Transformação Digital, Impacto em Indivíduos e Organizações Públicas e Privadas*. Foi um evento definido para finalizar o Projeto de Extensão que visa apresentar alguns aspectos atuais da TI e apresentar o principal foco do Projeto de Extensão que foi a construção de Sites com uma plataforma gratuita (WIX) na Geração de Emprego e Renda para Adolescentes a partir do Desenvolvimento de Sites para MPEs de João Pessoa / PB. Além disso, tivemos a apresentação de palestras apresentadas por professores Doutores da UFPB / Departamento de Administração. O evento é realizado anualmente, e está na sua décima terceira edição e sob a coordenação do gestor do Projeto de Extensão.

O evento foi realizado no dia 08/novembro/2019 (manhã / noite)/ no Auditório 211 CCSA / UFPB. Tendo o credenciamento dos participantes presencial com lista na entrada do auditório, pois tivemos problemas no cadastramento on-line do sistema SIGAA. Com isso causou atraso ao início das palestras. Vide a Figura 6 onde apresentamos uma foto do Professor Carlo Bellini, Dr, apresentando sua palestra no evento.

Pela manhã todos os palestrantes estiverem presentes e apresentaram seus devidos conteúdos. O Departamento de Administração comunicou aos alunos e professores sobre, com pouca antecedência. Isso dificultou que alguns professores acompanhassem e/ ou liberassem os alunos para participarem e prestigiarem o mesmo.



Figura 6: Palestra do Professor Carlo Bellini, Dr, durante o XIIIº Encontro Temático em Administração.

Fonte: Pesquisa Atual.

DIFICULDADES ENCONTRADAS NO EVENTO

- 1.1. Pouca divulgação pela Coordenação do Departamento de Administração;
- 1.2. Falta de internet no auditório 211 durante o evento;
- 1.3. Falta de computador no auditório para apresentar as palestras;
- 1.4. Dificuldade de inscrição dos participantes pelo Sistema SIGAA (sistema oficial da UFPB).

No *XIIIº Encontro Temático em Administração: Transformação Digital: Impacto em Indivíduos e Organizações Públicas e Privadas* tivemos a oportunidade de apresentar o Projeto de Extensão, como também os adolescentes apresentaram seus projeto de sites desenvolvidos no Projeto de Extensão. Vide Figura 7, a entrega dos Certificados a alunos da UFPB e aos Participantes do Projeto de Extensão.

Os adolescentes, depois de finalizadas suas apresentações, demonstraram uma grande satisfação, pois foram bem acolhidos e superaram as dificuldades em enfrentar uma platéia e terem conseguido concluir os sites com muito empenho e dedicação, superando o atingimento das expectativas do projeto em si, e as dos microempresários que receberam seus sites desenvolvidos.

RESULTADOS ALCANÇADOS:

1: Adolescentes capacitados com as habilidades necessárias para desenvolver o Projeto de um Site para MPEs, com oportunidade de gerar emprego e renda através do uso da Tecnologia da Informação, com a aplicação de modernas abordagens da Arquitetura da Informação, além de poder criar e propor uma identidade visual e elementos básicos de um Planejamento Estratégico (Missão, Visão e Valores) para microempresas.

2: Alunos das Disciplinas Informática Administrativa e Gestão Tecnológica o Setor Público e Privado habilitados e qualificados ao participar de atividade de Projeto de Desenvolvimento de Site utilizando a Tecnologia da Informação, com a aplicação de modernas abordagens da Arquitetura da Informação



Figura 7: Entrega de Certificados no XIII Encontro Temático em Administração para alunos de Disciplinas da UFPB e participantes do Projeto de Extensão.

Fonte: Pesquisa Atual.

3: Inovação na utilização dos recursos Públicos da UFPB para auxiliar na empregabilidade e empoderamento de Adolescentes de regiões carentes de João Pessoa / PB (Bairro de Gramame, EVOT), e na Sustentabilidade das MPEs ao terem seus sites desenvolvidos de forma gratuita. Sem dúvidas, o projeto se mostrou relevante na contribuição de melhoria dos aspectos educacionais, cognitivos, intelectuais, social e de capacitação no uso produtivo das TICs por adolescentes, por meio dos treinamentos e das experiências de campo que o Projeto de Extensão ofereceu. Além disso, também agregou valor a todos os envolvidos no projeto (Professores, Alunos da UFPB, Monitores, participantes do Projeto), tanto na área de desempenho profissional como também como pessoal.

CONCLUSÕES:

O Projeto de Geração de Emprego e Renda para Adolescentes através da TI logrou capacitar adolescentes vinculados a Escola Viva Olho do Tempo (EVOT), localizada no Bairro de Gramame, João Pessoa / PB, a desenvolver Projetos de Sites para MPEs de João Pessoa/PB, utilizando a Plataforma WIX (gratuita), considerando os Conceitos Teórico-Práticos da Arquitetura da Informação, com a participação de discentes das Disciplinas Informática Administrativa e Gestão Tecnológica do Setor Público e Privado (Graduação em Administração da UFPB/CCSA). Dessa forma, foi possível oferecer aos adolescentes uma oportunidade para se qualificar pessoal e profissionalmente, de forma teórica e prática (aspectos educacionais, cognitivos, intelectuais, social e de capacitação no uso produtivo das TICs, por meio dos treinamentos e das experiências de campo) e possibilitar a geração de emprego e renda e, conseqüentemente, contribuir para melhorar sua com possíveis melhoras na dimensão financeira.

O alcance dos objetivos foi decorrente de uma boa organização, administração, flexibilização e criatividade no uso dos recursos e tempo disponíveis para fazer o projeto acontecer. De fato, surgiram contratemplos, porém o trabalho em equipe, o amor e a confiança na importância do projeto na vida desses Adolescentes suavizou os desafios e nos levou a alcançar as nossas metas e feedbacks satisfatórios. A área de TI busca um perfil de profissional recorrente, que

grande parte das empresas que demandam esse profissional, oferecem certa flexibilidade de horário no trabalho, sendo uma alternativa adequada não só para estudantes conciliar escola e trabalho, como para pessoas de outras faixas etárias que buscam uma melhor forma de conciliar família, trabalho, estudo e vida pessoal.

Os resultados alcançados pelo projeto até o momento foram:

- 1) Adolescentes capacitados com as habilidades necessárias para desenvolver o Projeto de um site para empresas;
- 2) os mesmos podem gerar emprego e renda através do uso da Tecnologia da Informação, com a aplicação de modernas abordagens da Arquitetura da Informação;
- 3) Inovação na utilização dos recursos Públicos da UFPB para auxiliar na empregabilidade e empoderamento de adolescentes e na Sustentabilidade das MPEs ao terem seus sites desenvolvidos de forma gratuita.
- 4) O projeto se mostrou relevante na contribuição de melhoria do aspectos educacionais e profissionais dos Adolescentes, por meio da capacitação e experiências que o mesmo ofereceu.
- 5) Agregou valor a todos os envolvidos no projeto, tanto na área de desempenho profissional como também como pessoal.

Referindo-se aos alunos universitários percebe-se que os mesmos apresentaram uma necessidade de se tornarem aptos para a prestação de serviço e a extensão universitária é um dos caminhos relevantes no desenvolvimento humano e social do aluno, pois oferece uma vivência externa a sala de aula e que se torna de certa maneira – singular. A extensão universitária não deve ser entendida apenas como uma forma de colocar em prática aquilo que foi aprendido em sala de aula ou a realização de uma atividade de cunho mais social, porém é preciso que o aluno extensionista mantenha-se disposto a encarar desafios e limitações, sempre buscando soluções. À medida que o discente começa a se envolver no Projeto de Extensão, a sua visão pode se tornar mais ampla e crítica em relação à realidade Universidade e Sociedade, pois ele consegue ter uma clareza melhor na identificação de problemas ou limitações. O que projeto apresenta muitas vezes, decorrente da própria Universidade é a possibilidade de contribuir de forma impactante para a solução de problemas sociais.

Nosso objetivo foi além de proporcionar um meio de gerar emprego e renda para Adolescentes vinculados a ONGs ou apenas a ideia de construir sites para microempresas de regiões carentes em João Pessoa. A proposta visou oferecer meios de formar cidadãos mais conscientes de seus seu potencial e de sua capacidade de superar dificuldades; conhecer seus deveres e direitos e os impulsionar a buscarem os seus sonhos, identificando as suas habilidades e as utilizando para fazerem diferença nessa sociedade.

Um dos pontos mais relevantes, é que o projeto à medida que agrega conhecimento na vida de adolescentes menos favorecidos, oferece uma possibilidade de desenvolver a região onde eles moram por meio da ajuda de desenvolvimento de sites para MPEs que não possuem recursos financeiros suficientes para investir nesse tipo de ferramenta e que é tão essencial para a sustentabilidade das mesmas.

De forma geral, a experiência de ser extensionista foi uma forma de sair da caixa, das quatro paredes da sala de aula e se mostrar aberto a descobrir o mundo real, seus problemas e desafios, que demandam novos comportamentos pessoais diante da sociedade ou de si mesmo, resultando em um nova forma de ver o mundo.

Por fim, com referencia à relação da Extensão Universitária com a área de Ensino e Pesquisa, o projeto sempre apresenta a possibilidade de escrever artigos para submeter a eventos. A partir do momento em que preparamos uma aula, palestra, minicurso, ou workshop,

materializamos ambientes de trocas de conhecimentos e de experiências humanas. Em um Projeto de Extensão, pode-se identificar uma nova metodologia de ensino, clara e eficaz para facilitar o processo de aprendizagem de alunos. É um processo, uma dinâmica viva.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, J. F. F. E., ROMERO, F. J., **A gestão da informação do conhecimento organizacional das empresas**. Observatório (OBS*) Journal, vol.9 - nº2 (2015), 189-205. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-59542015000200010> acessado em 02/02/2017.
- BELLINI, C.G. P.; GIEBELEN, E.; CASALI, R. R. B. Limitações Digitais. **Inf. & Soc.:Est.**, João Pessoa, v.20, n.2, p. 25-35, maio/ago. 2010
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Cartilha de Usabilidade: Padrões Web em Governo Eletrônico**. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/padroes-brasil-e-gov/cartilha-de-usabilidade>>. Acesso em: 04 mar/2018. (2010)
- COSTA, A.P.N., e LEANDRO, L.A.L., O Atual Cenário Das Micro E Pequenas Empresas No Brasil, XV Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Resende, Rio de Janeiro, 2016.**
- EMPRESÔMETRO. Estatísticas. 2016. Disponível em: <http://empresometro.cnc.org.br/>. Acesso em: 18/06/2016.
- GUIMARÃES, Ítalo; GOMES, Jorge; et all; USABILIDADE EM SITES DO GOVERNO FEDERAL: AVALIAÇÃO SEGUNDO AS DIRETRIZES DA CARTILHA DE USABILIDADE – PADRÕES WEB EM GOVERNO ELETRÔNICO, NA VISÃO DE GRADUANDOS DA UFPB; 2º CONINTER – Congresso Internacional em Ciências Sociais e Humanidades, UFMG, 2013.**
- GUIMARÃES, Ítalo; GOMES, Jorge; USABILIDADE EM SITES DO GOVERNO FEDERAL: AVALIAÇÃO SEGUNDO AS DIRETRIZES DA CARTILHA DE USABILIDADE – PADRÕES WEB EM GOVERNO ELETRÔNICO, Novas Edições Acadêmicas, 2016**
- MAIA, M. P. D. F. A Tecnologia da Informação como fator de sobrevivência e vantagem competitiva. **Revista Eletrônica Machado Sobrinho**. Minas Gerais. n. 7. p. 1-10. 2013
- MENEZES, MS., and PASCHOARELLI, LC., orgs. **Design e planejamento: aspectos tecnológicos** [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 277 p. ISBN 978-85-7983-042-6.
- MORVILLE, P. e ROSENFELD, Information Architecture for the WWW; (Arquitetura da Informação: Livro do Urso Polar). (2006)
- NIELSEN, J. **Usability Engineering**. Boston - USA: Academic Press, 362 p, 1993.
- NIELSEN, J.; LORANGER, H. **Usabilidade na web: Projetando websites com qualidade**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
- RADAFÄHRER,L.. Design/Web/Design:2. Disponível em: <http://www.luli.com.br/dwd2/> , 2000.
- RODRIGUES, Andréa dos Santos; SOUZA FILHO, Guido Lemos; BORGES, José Antônio. Acessibilidade na internet para deficientes visuais. **Revista do Núcleo de Computação Eletrônica**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2001.
- SEBRAE. A Evolução das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte 2009 a 2012 Brasil. Série Estudos e Pesquisas. 2014a. Disponível em: [http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/800d694ed9159de5501bef0f61131ad4/\\$File/5175.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/800d694ed9159de5501bef0f61131ad4/$File/5175.pdf) . Acesso: 20/04/2015.

SEBRAE. Participação das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira. Julho, 2014b. Disponível em:

<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Estudos%20e%20Pesquisas/Participacao%20das%20micro%20e%20pequenas%20empresas.pdf> . Acesso: 31/07/2015.

SEBRAE. Micro e pequenas empresas geram 27% do PIB do Brasil. 2015a. Disponível em:

<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/noticias/Micro-e-pequenas-empresas-geram-27%25-do-PIBdo-Brasil> . Acesso em: 23/11/2015.

SEBRAE. As micro e pequenas Empresas nas exportações Brasileiras: 1998-2014 – Brasil. 2015b. Disponível em:

<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/as%20mpe%20nas%20exportacoes%202014.pdf> Acesso em: 18/06/2016.

SEBRAE. Boletim: Estudos & Pesquisas – Nº 51, abril de 2016. Disponível em:

http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/boletim%20estudos%20e%20pesquisas_abril%202016.pdf . Acesso em: 18/06/2016.

SCHUSTER, Marcia Elisa. Mercado de Trabalho de Tecnologia da Informação: o perfil dos profissionais demandados. **Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre. p. 1-10. 2008