

O DESENVOLVIMENTO WEB IMPULSIONANDO HISTÓRIAS DAS ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL DE PARANAÍ - PR

Eduardo Augusto da Cruz Junior¹, Gabriela Gonçalves Barbosa¹, Arielle Andressa Alves¹, Késsia Rita da Costa Marchi¹, Frank William Cardoso de Oliveira¹, André Ricardo Zavan¹, Rafael Henrique Dalegrave Zottesso¹, Rafael Petermann¹

¹Campus Paranavaí – Instituto Federal do Paraná (IFPR)

Paranavaí – PR – Brasil

{eduardo_acj2, gabi_goncalves99}@hotmail.com, arielleandressaalves@gmail.com, {kessia.marchi, frank.willian, andre.zavan, rafael.zottesso, rafael.petermann}@ifpr.edu.br

Abstract. *This article aims to deal with the development processes of the project "O Desenvolvimento Web Impulsionando Histórias das Organizações da Sociedade Civil de Paranavaí - PR", which, in turn, aims to develop websites that assist in the development and communication of Civil Society Organizations (third sector) in Paranavaí.*

Resumo. *Esse artigo tem como objetivo tratar sobre os processos de desenvolvimento do projeto "O Desenvolvimento Web Impulsionando Histórias das Organizações da Sociedade Civil de Paranavaí - PR" que, por sua vez, visa o desenvolvimento de websites que auxiliem no desenvolvimento e comunicação das Organizações da Sociedade Civil (do terceiro setor) de Paranavaí.*

1. Introdução

Para os alunos que estão cursando o ensino médio ou o ensino superior, é importante ter o contato com o relato de profissionais sobre a realidade do mercado de trabalho. Geralmente, em sala de aula, muitos professores compartilham suas experiências com seus alunos, contribuindo para que os estudantes compreendam o funcionamento do que encontrarão após a vida acadêmica. Porém, sabe-se que, apenas depoimentos de terceiros não são recursos suficientes e, mais importante do que ouvir seus relatos, é viver suas próprias experiências de como será atuar no mercado de trabalho, além de lidar com grandes responsabilidades.

Com essa visão, o IFPR – Campus Paranavaí criou o projeto de extensão CEDI – Centro de Desenvolvimento em Informática, que objetiva proporcionar aos alunos dos Cursos de Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio e Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS) um ambiente inter e multidisciplinar de desenvolvimento e aprimoramento das habilidades e das práticas computacionais estudadas nos cursos, demonstrando assim uma prévia do cenário de desenvolvimento do mundo real, além de estender suas ações à comunidade externa do campus.

Nota-se também que o IFPR preza pela formação de cidadãos com valores e princípios íntegros e éticos, além da formação acadêmica [IFPR]. Dessa forma, cumprindo com a proposta de extensão à comunidade, o projeto CEDI firmou uma parceria com o Programa Impulso (desenvolvido pelo Instituto GRPCOM) [Impulso]. O Programa Impulso, como seu nome sugere, objetiva promover ações que impulsionem o desenvolvimento da gestão e da comunicação das Organizações da Sociedade Civil (do Terceiro Setor (que desenvolvem ações sociais com finalidade pública sem fins econômicos) de Paranavaí.

Então, dessa parceria nasceu o projeto "O Desenvolvimento Web Impulsionando

Histórias das Organizações da Sociedade Civil de Paranavaí - PR”.

2. Proposta do Projeto

“O Desenvolvimento Web Impulsionando Histórias das Organizações da Sociedade Civil de Paranavaí - PR”, é um projeto de extensão subsidiado pela Fundação Araucária e IFPR, que ocorre através de uma parceria entre o projeto de extensão CEDI – Centro de Desenvolvimento em Informática (do IFPR – Campus Paranavaí) com o Programa Impulso (desenvolvido pelo Instituto GRPCOM), O CEDI tem por objetivo proporcionar aos alunos dos Cursos Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio e de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas um ambiente de aplicação e desenvolvimento das habilidades e das práticas computacionais estudadas nos cursos, e o Instituto GRPCOM, com o Programa Impulso, utiliza de sua influência social para construir parcerias que auxiliem o desenvolvimento das OSCs de Paranavaí.

Segundo dados da GSMA – *Global System for Mobile Communications* (Sistema Global para Comunicações Móveis), “representante dos interesses das operadoras de telefonia móvel em todo o mundo, (...) incluindo fabricantes de celulares e aparelhos, empresas de *software*, fornecedores de equipamentos e empresas de internet(...)”, em 2017 já existiam mais de 5 bilhões de pessoas com *smartphones* em âmbito mundial. E, sabendo que os *smartphones* são um meio prático e acessível de consumir os conteúdos das mídias digitais, encontra-se mais uma motivação para proporcionar um meio de comunicação social virtual das OSCs participantes do projeto com a comunidade externa.

Então, com essas considerações e a proposta do CEDI, o projeto "O Desenvolvimento Web Impulsionando Histórias das Organizações da Sociedade Civil de Paranavaí - PR" tem o objetivo de, através do desenvolvimento de *websites*, oferecer um meio de comunicação acessível com a sociedade para instituições voluntárias que têm dificuldades em mostrar suas ações e necessidades para a comunidade.

2.1. As OSCs e Suas Necessidades de Comunicação

Como já mencionado, as Organizações da Sociedade Civil (OSCs) são instituições que desenvolvem ações sociais sem fins lucrativos [OTS, 2018]. O município de Paranavaí conta com aproximadamente 27 instituições ativas [ONGsBrasil, 2018] e, dessas 27, 2 foram contempladas através do Programa Impulso para a participação do projeto "O Desenvolvimento Web Impulsionando Histórias das Organizações da Sociedade Civil de Paranavaí - PR": a Associação dos Portadores de Doença Especial (APDE) e o Grupo Nossa Senhora de Fátima (GNSF).

A APDE é uma associação beneficente, em atividade desde 22 de maio de 1997, que tem como missão atender a pessoas de Paranavaí e região, portadoras de neoplasias, que corresponde a um crescimento celular, denominado como tumores que não é controlado [INCA, ABC do Câncer p. 19]. Sua base é o trabalho voluntário, que conta com doações de alimentos específicos para os portadores das neoplasias; de roupas, móveis e utensílios, entre outros – estas doações são repassadas para os pacientes atendidos pela associação. Ainda, objetivando arrecadar fundos, a APDE também conta com a participação de voluntários e da sociedade em eventos e promoções organizado, com finalidade de contribuir com as despesas da instituição e dos pacientes. Por fim, a principal atividade desenvolvida pela APDE é o acompanhamento do andamento dos

tratamentos dos pacientes por meio de visitas de voluntários cadastrados e profissionais qualificados, sendo estes alguns voluntários e outros prestadores de serviço para esta instituição.

Já o Grupo Nossa Senhora de Fátima (GNSF), dentre as diversas ações que realiza, mantém o Centro de Educação Infantil (CEI) Infância Feliz. O CEI Infância Feliz foi fundado em 6 de junho de 1995 e, desde então, é mantido pelo grupo filantrópico GNSF. A instituição atende crianças de 4 meses a 5 anos de idade em período integral. Tem a missão de contribuir para a formação de crianças felizes e saudáveis com justiça social e respeito [CEI, 2018].

No CEI são desenvolvidas diversas atividades, além de todo o processo de alfabetização infantil, que visam estimular o desenvolvimento das crianças atendidas. Também são realizadas atividades e brincadeiras que auxiliam no desenvolvimento motor das crianças e na interação social entre si. Contam ainda com um cardápio nutricional, desenvolvido por uma especialista da área, visando colaborar com a saúde e com o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis aos alunos.

Ambas as OSCs, dependem de apoio de voluntários, pois, segundo pessoal das OSCs, nem sempre é possível contar com a contribuição de governos municipal, estadual ou federal, já que esses governos não possuem liberdade para destinar recursos a ações dessa natureza. Dessa forma, restam apenas as contribuições dos cidadãos, empresas e organizações privadas que se dispõem ao voluntariado. E é nesse contexto que se identifica um outro empecilho nesse processo: um meio de comunicação acessível para a comunidade do município de Paranavaí.

Nos dias de hoje, é comum que organizações, sejam elas privadas ou públicas, tenham *websites* ativos como canais de comunicação com a sociedade. É por meio desses *websites* que é possível encontrar mais informações sobre o histórico, missão, valores, modo de trabalho e meios de contato com as instituições, assim como, estabelecer um canal, pelo qual, possibilite que a sociedade possa tomar conhecimento sobre as principais necessidades vivenciadas por essas instituições.

Compreendendo então as necessidades primárias dessas OSCs, em junho de 2017 foram iniciados os encontros para o planejamento e desenvolvimento dos *websites*.

3. Os Processos do Desenvolvimento

O desenvolvimento desse projeto ocorreu de acordo com as práticas adotadas pelo CEDI, portanto, foi embasado em ampla interdisciplinaridade dentre os conteúdos ministrados nas diversas disciplinas no curso de TADS. Com a execução do projeto, todos os aprendizados sobre as práticas de análise, planejamento, desenvolvimento, testes e implantação de *software* começaram a ser aplicados com o auxílio de cinco professores.

Para desenvolver um *software*, primeiramente, é necessário ter o conhecimento do contexto de aplicação que será trabalhado. Num cenário real do mercado de trabalho, um desenvolvedor de sistemas precisa tomar nota com seu cliente (quem busca pelo desenvolvimento do sistema) de quais são as necessidades que o sistema deve atender realizando assim a etapa de definição de cronograma de atividades, levantamento e análise de requisitos, entre outras ações [Pinto, H. L. 2007]. Tendo isso entendido, o próximo passo é decidir quais serão as tecnologias e metodologias a serem usadas para o desenvolvimento, estas ações compõem a etapa de planejamento.

Com base nos conteúdos abordados no curso e nas necessidades específicas para

o desenvolvimento dos *websites*, foram aplicadas, então, algumas das práticas aprendidas nas seguintes disciplinas do curso: Engenharia de Software - que compreende os estudos sobre as técnicas que auxiliam os processos necessários para o desenvolvimento de *softwares* – [Schach, 2009] com as práticas de elicitação e documentação de requisitos, que compreendem uma listagem das necessidades a serem supridas com o desenvolvimento do sistema; Banco de Dados, com as práticas acerca da construção de bancos de dados seguros; e Tecnologias Web, com as práticas sobre ferramentas que auxiliam no desenvolvimento de determinados *designs* e *layouts*, agilizando o processo de estruturação dos *websites*.

Então, tendo já estruturado uma primeira versão dos *websites* de acordo com os requisitos que foram elicitados através de uma conversa com os representantes das OSCs, foi feita uma reunião de apresentação das seções e *layouts* pré-definidos. Com a aprovação da estrutura criada até o momento, as aplicações foram finalizadas e implantadas nos servidores, assim, encontram-se disponíveis *online* em seus respectivos endereços.

3.1. As Metodologias

Foram realizadas visitas presenciais de todos os envolvidos nos projetos nas duas instituições participantes, com o propósito de obter o conhecimento real do ambiente e seu funcionamento, objetivando produzir um *website* com as características da identidade de cada uma das OSCs e atendendo as necessidades de comunicação básicas.

Após compreender do funcionamento, para a gestão e planejamento do desenvolvimento dos *websites*, foi adotada a metodologia ágil de desenvolvimento *Scrum*, que permite o gerenciamento de atividades complexas de maneira flexível, facilitando adaptar o projeto de acordo com os imprevistos que surgem ao longo do desenvolvimento [GROFFE, 2012]. De acordo com seu funcionamento e subsídios, foi entendido que, trabalhar com essa metodologia ágil seria viável para o desenvolvimento de ambas as aplicações.

As tecnologias usadas para o desenvolvimento foram o CMS (Sistema de Gerenciamento de Conteúdo) *WordPress*, que é uma plataforma gratuita para publicação de conteúdos diversos *online*, na qual qualquer pessoa pode criar um *website* para publicar conteúdos de qualquer natureza. Foram usadas também suas dependências (*Apache*, *mySQL*) e as linguagens que às compõem (*PHP*, *HTML*, *CSS* e *JavaScript*). As ferramentas utilizadas para versionamento e desenvolvimento foram a *IDE NetBeans*, que é uma ferramenta para desenvolvimento de programas em diversas linguagens, o *Git*, que é um veículo para versionamento de aplicações, e *GitHub*, que é um repositório de armazenamento de versionamentos e atua como um facilitador no processo de trabalho de desenvolvimento em equipe.

O uso dessas ferramentas se justifica pelo acesso gratuito e praticidades de trabalho que oferecem. Cabe ressaltar que, nesse projeto, as instituições beneficiadas não contam com pessoal disponível exclusivamente para as atividades de manutenção e administração dos *websites*. Logo, a interface amigável e intuitiva disponibilizada pelo *WordPress*, foi a melhor opção para esse desenvolvimento.

4. A Interação com a Inovação

Além das questões já citadas a respeito das necessidades das OSCs com relação aos websites, foi possível perceber, também, a necessidade da inovação nos meios de levar as informações à comunidade externa e de inteirar pessoas que não possuem tais tecnologias inseridas em seus cotidianos de como elas funcionam.

Como citado, o aumento de pessoas consumindo informações através das mídias digitais está em uma constante crescente [GSMA, 2017], então, se uma instituição deseja atingir determinado público, ela precisa trabalhar criando conteúdos e os direcionando para seu público através das mídias consumidas por ele. Para isso se tornar possível, ao final do desenvolvimento foi realizado um treinamento junto à entrega do site para que, os responsáveis pela administração fossem capacitados a mantê-lo atualizado.

4.1. Finalização e Entrega dos Websites

Após a conclusão de todas as etapas do desenvolvimento do projeto, de acordo com a metodologia ágil escolhida, a aprovação do *layout* que foi estruturado segundo as requisições, e finalização de todas as ações necessárias nos *websites*, foi organizado um treinamento com o objetivo de capacitar os administradores.

Dessa forma, em maio de 2018, foram realizados os treinamentos para os representantes da APDE e do CEI. A APDE foi beneficiada com um *website* com o perfil “*one page*”, que, como seu nome sugere, é um site com uma breve apresentação de todas as suas seções em apenas “uma página”, a página inicial. Esse modelo surgiu em 2012 e desde então tem se popularizado entre as aplicações *web* e está em crescente uso no Brasil. Foi escolhido para a aplicação devido à sua proposta de oferecer uma estrutura acessível para aplicações que tenham de pequeno a médio fluxo de conteúdo. [CARVALHO, 2015]

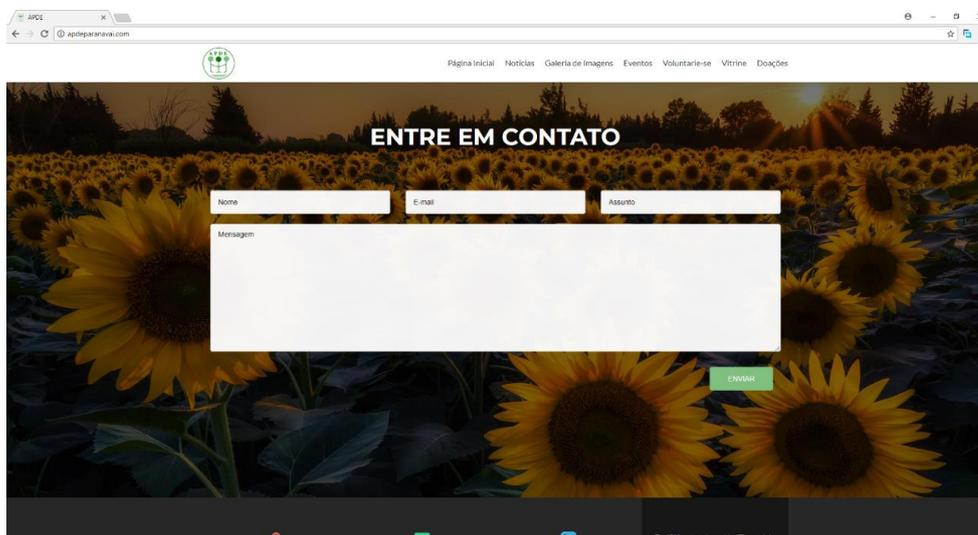
O conceito desse *layout* é destacar as principais informações na página inicial, para que o usuário visitante conheça, em seu primeiro contato, todos os pontos relevantes sobre o trabalho da APDE. Dessa forma, é possível visualizar, como representado na Figura 2, o comportamento da página inicial do *website* da APDE.

Figura 1. Página inicial do *website* da APDE



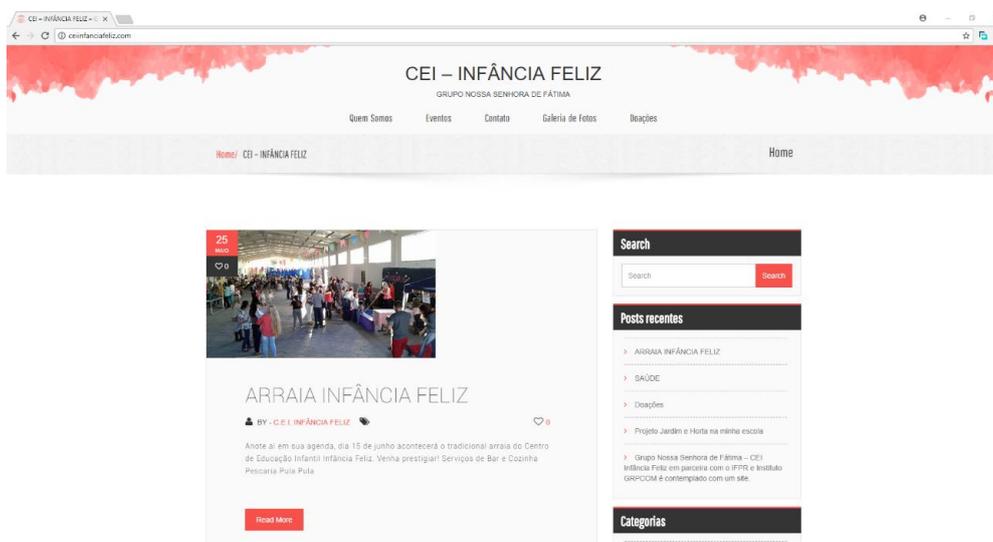
Na figura 2 podemos observar uma das seções da página inicial do *website*, a seção de formulário de contato para voluntariados

Figura 2. Seção de formulário de contato do *website* da APDE



Já o CEI foi beneficiado com uma aplicação de caráter educacional. Desta forma, foi desenvolvida uma aplicação com destaque para as cores da instituição e todos os demais elementos que resgatam características de sua identidade (assim como feito na aplicação para a APDE). Suas seções foram divididas de acordo com as necessidades levantadas e contam com espaço para notícias sobre os eventos realizados, como pode-se observar na figura 3, afim de mostrar essas ações à comunidade externa de Paranaíba e região.

Figura 3. Página inicial do *website* do CEI



5. O Impacto Social

Como já citado nesse artigo, sabe-se que, além dos benefícios da praticidade na comunicação por parte das OSCs com a comunidade e das aplicações práticas aprendidas pelos alunos participantes do projeto, também há um grande benefício para a formação social dos envolvidos, tanto nas questões relacionadas ao aprendizado com aplicações das práticas estudadas em sala, como através do contato com a importância das ações sociais e do trabalho voluntário.

Os representantes, voluntários ou não, das OSCs puderam interagir e aprender sobre as tecnologias e práticas do universo da informática e desenvolvimento de sites, aplicadas nesse projeto. Os alunos e professores, tendo contato com algumas atividades e necessidades que as instituições enfrentam, puderam desconstruir os pré-conceitos que tinham sobre o trabalho com portadores de neoplasias e cuidados com crianças em desenvolvimento da primeira infância, além de desenvolver o senso do voluntariado.

Após a conclusão desse projeto, sabe-se que todos os envolvidos trocaram experiências que agregaram novos valores às suas formações sociais, e, os alunos, além de um bom projeto para seus portfólios, agora, contam também com a consolidação aprendizados obtidos, para suas vivências na sociedade, junto a uma nova perspectiva sobre o que é o voluntariado.

6. Conclusão

Conclui-se, após as considerações aqui citadas, que os objetivos do projeto “O Desenvolvimento Web Impulsionando Histórias”, foram alcançados por meio da promoção de meios de comunicação desenvolvidos para as OSCs atendidas.

Ao longo do desenvolvimento desses meios de comunicação, foram aplicados recursos responsivo, acessível e de fácil manutenção para que os usuários administradores tenham facilidade nas atividades de atualização dos *websites*.

Além dos ganhos acadêmicos com o cumprimento das propostas que o CEDI visa oferecer para seus participantes e dos valores do Programa Impulso, foi oferecido à comunidade um meio para conhecer os trabalhos desenvolvidos pela APDE e o CEI – Infância Feliz, sanando, assim, a necessidade de um canal de comunicação que nos foi apresentada ao início do projeto.

A comunidade voluntariada nas atividades das instituições participantes do projeto foram participativas e prestativas com relação às informações necessárias para o desenvolvimento. Todos os envolvidos expuseram as reais necessidades a serem supridas com os websites, o que contribuiu para um bom desenvolvimento de projeto.

Pode se perceber também a importância de inovar na comunicação com a sociedade pelas mídias digitais, visando o crescente consumo do mundo virtual e de usar desses recursos para atingir e despertar o interesse pelo voluntariado na população, já que não há políticas públicas ou apoio governamental diretamente voltado para serviços como os ofertados pela APDE e o CEI Infância Feliz.

Por fim, além de contribuir para que os alunos e os professores participantes desenvolvessem suas habilidades técnicas e profissionais, é significativa a mudança na perspectiva sobre o trabalho voluntário e a realidade de assumir responsabilidade para com outros indivíduos com necessidades especiais.

Referências

- INSTITUTO GRPCOM. Sobre o Instituto GRPCOM. [SI. : sn], [201-]. Disponível em <<http://www.institutogrpcom.org.br/sobre-o-instituto-grpcom>>. Acessado em 27 de janeiro de 2017;
- INSTITUTO GRPCOM. Programa Impulso. [SI. : sn], [201-]. Disponível em <<http://programaimpulso.org.br/>> Acessado em 27 de jan. de 2017;
- PRESSMAN, R.S. Engenharia de Software: Uma abordagem profissional. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011;
- SOMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2011.
- GSMA. About Us. 1995. Disponível em <"<https://www.gsma.com/aboutus/>>. Acessado em 10 de junho de 2018;
- GSMA. Number of Mobile Subscribers Worldwide Hits 5 Billion. 2017. Disponível em <"<https://www.gsma.com/newsroom/press-release/number-mobile-subscribers-worldwide-hits-5-billion/>>. Acessado em 10 de junho de 2018;
- IFPR. Missão e Valores. Disponível em <<http://reitoria.ifpr.edu.br/menuinstitucional/missao-e-valores/>> . Acessado em 10 de junho de 2018;
- OTS. Observatório do Terceiro Setor. O 3º setor. Disponível em <<http://observatorio3setor.org.br/o-3-setor-2/>>. Acessado em 10 de junho de 2018;
- OngsBrasil. ONGs em Paranaíba. Disponível em <<http://www.ongsbrasil.com.br/default.asp?Pag=1&Destino=Instituicoes&Estado=PR&cidade=Paranava%ED&bairro=&zona=&PageNo=3>>. Acessado em 10 de junho de 2018;
- CEI. GNSF. Quem Somos. Disponível em <<http://ceiinanciafeliz.com/sobre-nos/>>. Acessado em 10 de junho de 2018;
- GROFFE, Renato Jose. Desenvolvimento ágil com Scrum: uma visão geral. 2012. Disponível em <<https://www.devmedia.com.br/desenvolvimento-agil-com-scrum-uma-visao-geral/26343>>. Acessado em 10 de junho de 2018;
- Hostinger Blog. O que é CMS e qual a sua relevância. Disponível em <<https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-CMS-e-porque-e-importante>>. Acessado em 10 de junho de 2018;
- CARVALHO, Ruan. One Page Layout... O que é? E quando usar?. 2015. Disponível em <<http://webdevacademy.com.br/artigos/one-page-layout/>>. Acessado em 10 de junho de 2018;
- INCA. ABC do Câncer – Abordagens Básicas para o Controle do Câncer. 2011. Disponível em <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdf>. Acessado em 03 de agosto de 2018;

PINTO, Hudson Lamounier. Atividades Básicas ao processo de desenvolvimento de Software. 2007. Disponível em <<https://www.devmedia.com.br/atividades-basicas-ao-processo-de-desenvolvimento-de-software/5413>>. Acessado em 03 de agosto de 2018;

SCHACH, Stephen R. Engenharia de Software: Os paradigmas clássico e orientado a objetos. 7^a ed. Editora McGraw-Hill, 2009.