



Universidade Federal de São Carlos

Projeto: *Doe FUMCAD!*

Candidatos: Gabriel Tanasovici Nardy, Gabriel Olivato
Orientador: Professor César Teixeira

Instituições Envolvidas: FUMCAD - Fundo Municipal da Criança e do Adolescente de São Carlos - SP, Universidade Federal de São Carlos, TokenLab

Duração do Projeto: Início em Fevereiro de 2018 ~ Outubro de 2018

Resumo

Doe FUMCAD! é um sistema composto de aplicações web e um aplicativo para Android que permite, facilita e incentiva as doações para Organizações da Sociedade Civil (OSC) que desenvolvem projetos sociais de apoio a crianças e adolescentes. O sistema pode ser utilizado por qualquer estado ou município do país que tenha implantado seu fundo da criança e do adolescente, genericamente denominado FUMCAD neste projeto. *Doe FUMCAD!* permite de forma fácil, transparente e objetiva que pessoas físicas ou jurídicas doem para essas instituições (aproveitando ou não incentivo de dedução do imposto de renda) diretamente pelo aplicativo ou pela página web. O sistema também oferece uma interface web para que as OSCs possam divulgar seus projetos com o intuito de atrair doações. Outra interface web permite que gestores dos FUMCADs possam gerenciar o sistema, oferecendo facilidades para cadastrar OSCs, contabilizar doações, gerar relatórios. Também os doadores têm à disposição uma interface web para acessar um portal de transparência onde podem fiscalizar as doações. As comodidades oferecidas pelo *Doe FUMCAD!* aos doadores, OSCs e gestores dos fundos devem aumentar a quantidade de recursos doados, a consistência dos dados, a confiabilidade e a transparência do processo.

Descrição

Doe FUMCAD! é um sistema que consiste em um aplicativo para Android e uma aplicação web. No aplicativo Android, já disponível na Play Store (<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.horsego.doadoa>), o contribuinte, pessoa física ou jurídica, consegue, com apenas 3 toques realizar uma doação, destinando e abatendo até 6% de seu imposto de renda devido a uma entidade cadastrada nos sistemas públicos do FUMCAD. A aplicação web tem múltiplas finalidades: 1) Portal da Transparência: espaço público em que todas as doações feitas a todas as instituições são exibidas e os dados dos contribuintes são mantidos em sigilo. Através de um token cada contribuinte consegue identificar a sua doação e assim exercer papel de fiscalização no processo. 2) Área reservada às OSCs para que possam divulgar seus projetos com o intuito de atrair doações. 3) Área reservada ao FUMCAD para gestão das doações. No apêndice são apresentadas e descritas as principais telas do aplicativo e da aplicação web.

Justificativa

Atualmente, para realizar e comprovar uma doação destinada a uma OSC, em diversos municípios como São Carlos e São Paulo, o processo é muito complexo, trabalhoso, obscuro e irritante, como declarado por contribuintes. Como consequência muitos contribuintes deixam de realizar suas doações por conta dos transtornos. No portal do FUMCAD, pelo site da prefeitura, o contribuinte deve, para cada doação a ser realizada e para cada entidade, preencher um cadastro com uma lista de dados pessoais. Após esse preenchimento, um boleto é gerado para que a pessoa possa pagá-lo e sua doação ser finalizada. Muitas vezes o contribuinte ainda deve enviar cópias dos comprovantes de pagamentos para o FUMCAD e para as OSCs.

O *Doe FUMCAD!* facilita o método de doação e comprovação do pagamento, deixando tudo à mão, mais fácil, rápido e automatizado. A expectativa é que, com essas facilidades, a quantidade de recursos captada para as OSCs, decorrentes dos abatimentos em imposto de renda, venham a aumentar significativamente. Além disso o *Doe FUMCAD!* mantém de forma transparente todas as doações feitas para todas as entidades sem expor os doadores.

Metodologia

Desenvolveu-se a aplicação e os sistemas, que a mantém funcionando, durante uma disciplina no curso de Ciência da Computação na UFSCar, ofertada com o patrocínio da empresa TokenLab. As técnicas, aprendidas na disciplina, de desenvolvimento Scrum, foram aplicadas no desenvolvimento do *Doe FUMCAD!*

Foram realizadas entrevistas com doadores para entender as dificuldades que enfrentavam no processo de doação e no processo de comprovação da doação; foram entrevistadas também instituições OSCs a fim de entender os problemas que possuíam no recebimento dessas doações; também foram entrevistados diretores do FUMCAD São Carlos e o Secretário Municipal Especial de Infância e Juventude de São Carlos. para saber como o *Doe FUMCAD!* poderia os trabalhos do FUMCAD.

Conforme o desenvolvimento dos sistemas e aplicativo foram se dando, resultados parciais foram sendo validados junto às instituições e ao FUMCAD, como também com os usuários finais - doadores, para se obter o máximo de aprovação e menor gasto com refatorações futuras.

Como complemento ao já desenvolvido (aplicativo e aplicação web), campanhas em redes sociais serão planejadas para divulgação e disseminação do aplicativo e, como consequência, aumentar a quantidade de doadores e quantidade de recursos doados.

Resultados

Conseguiu-se obter uma parceria com a prefeitura de São Carlos, mantendo-se contato direto com a diretoria do FUMCAD e com o secretário da [Secretaria Municipal Especial da Infância e Juventude](#). Nos encontros realizados discutimos juntos ideias para melhoria e aprimoramento do aplicativo e do sistema web. O *Doe FUMCAD!* está implementado (aplicativo Android e aplicação web) e sendo implantado este ano no FUMCAD São Carlos para as doações (de 2018) com isenção do Imposto de Renda. Eventuais ajustes e melhorias serão e já estão sendo realizados para reaplicar o sistema em outros FUMCADs do país, sendo São Carlos a cidade piloto do projeto.

Os custos para reaplicar o sistema em outros estados e municípios resume-se principalmente aos custos de hospedagem e servidores que rodam os sistemas, além de custos de manutenção.

No caso de São Carlos, a UFSCar, a Prefeitura e a Empresa TokenLab (que patrocinou o desenvolvimento da disciplina) foram fundamentais para o sucesso que alcançamos até então.

Relevância

Para os doadores, pessoas físicas ou jurídicas, facilitou-se o método de doação e comprovação da doação; removemos toda a burocracia na hora de proceder com o abatimento das doações na declaração do imposto de renda. Além disso mantemos um histórico e recibos de todas as doações realizadas, caso o doador necessite comprovar futuramente para a Receita.

Para as OSCs, entregou-se um espaço igualitário de divulgação de seus projetos, um espaço para controlar as doações recebidas e um incremento substancial no potencial de doações.

Para os FUMCADs, criou-se um espaço para o controle de todas as doações feitas para cada entidade, um espaço para gerenciar as entidades de sua cidade e um incremento substancial no potencial de doações destinadas ao fundo.

Para os assistidos, perspectiva de melhor assistência, ou mesmo de assistência viabilizada, com maior quantidade de recursos nas OSCs

As perspectivas de resultados são bastante otimistas. A previsão é de conseguir-se, no mínimo, duplicar as doações que são feitas atualmente para o fundo. Além disso é relevante trazer para o meio digital esse universo de doações e trabalhos sociais que, inclusive no polo tecnológico que é São Carlos, ainda não acontecia.

Conclusão

A cidade de São Carlos é um grande polo tecnológico e acadêmico, sendo um dos maiores exportadores de inovações e tecnologias do Brasil. Porém poucas dessas inovações ficam na cidade. Tendo isso em mente, com o apoio da universidade e pensando em como é possível construir uma cidade melhor, teve-se a ideia de desenvolver uma solução tecnológica visando ajudar as organizações da sociedade civil da cidade. É gratificante ver a alegria das direções do FUMCAD, das OSCs e de seus voluntários quando se produz algo que poderá muito ajudá-los na obtenção de recursos. Pretendemos adaptar o *Doe FUMCAD!* para atender também outros domínios, como as OSCs que trabalham

com idosos. Outra evolução que devemos proceder é a que permite doações diretamente para as OSCs, sem passar pelo FUMCAD (para atender as situações de doações em que o benefício de abatimento no imposto de renda não se aplique).

Embora o projeto tenha sido planejado para a cidade de São Carlos, ele é perfeitamente escalável, podendo ser reaplicado em qualquer município e estado do país. O Secretário da Infância e Juventude de São Carlos tem se prontificado a divulgar o *Doe FUMCAD!* em outras cidades do estado de São Paulo. O *III Prêmio LF de Computação* poderá nos dar a oportunidade de começar a reaplicá-lo também em cidades fora do estado. O Ceará, com seu destaque nacional em ações educacionais e sociais que vêm implementando ultimamente, seria um excelente começo.

O desenvolvimento do trabalho ocorreu durante um semestre inteiro, com diversas noites viradas e muitas visitas à prefeitura e às instituições para entender suas dores. Agora, finalmente, o projeto está sendo oficializado e lançado na cidade de São Carlos, em evento significativo planejado para o final de outubro de 2018. Ganhar o *III Prêmio LF de Computação*, além de recompensador seria uma grande honra e mais um fator motivador para continuarmos desenvolvendo novos projetos de caráter social.

Currículos dos Candidatos

Gabriel Tanasovici Nardy. Formado no Colégio Técnico de Informática pelo COTUCA - UNICAMP (turma 2013) e atualmente cursando Ciência da Computação (desde 2016) na Universidade Federal de São Carlos. Um grande entusiasta no mundo de desenvolvimento de jogos, com um artigo acadêmico (em processo de publicação) realizado durante a graduação no tema de Game Analytics para Desenvolvedores. Já estagiou no período do curso técnico em uma grande multinacional onde pôde obter grande experiência no mundo corporativo, além de já ter efetuado diversos projetos e soluções em TI em empreendimentos pessoais e de comunidades regionais.

Gabriel Olivato. Técnico em informática graduado pelo colégio Unicamp – COTIL (2016), atualmente cursando Ciência da Computação na Universidade Federal de São Carlos. Já atuou como estagiário na FCA/Unicamp - Limeira.

Apêndice: Alguns detalhes das telas do app e aplicação web:

Na tela principal, temos a lista de todas as OSCs de São Carlos, onde é possível visualizar a descrição detalhada de cada uma ao selecioná-las (vide figura 1):

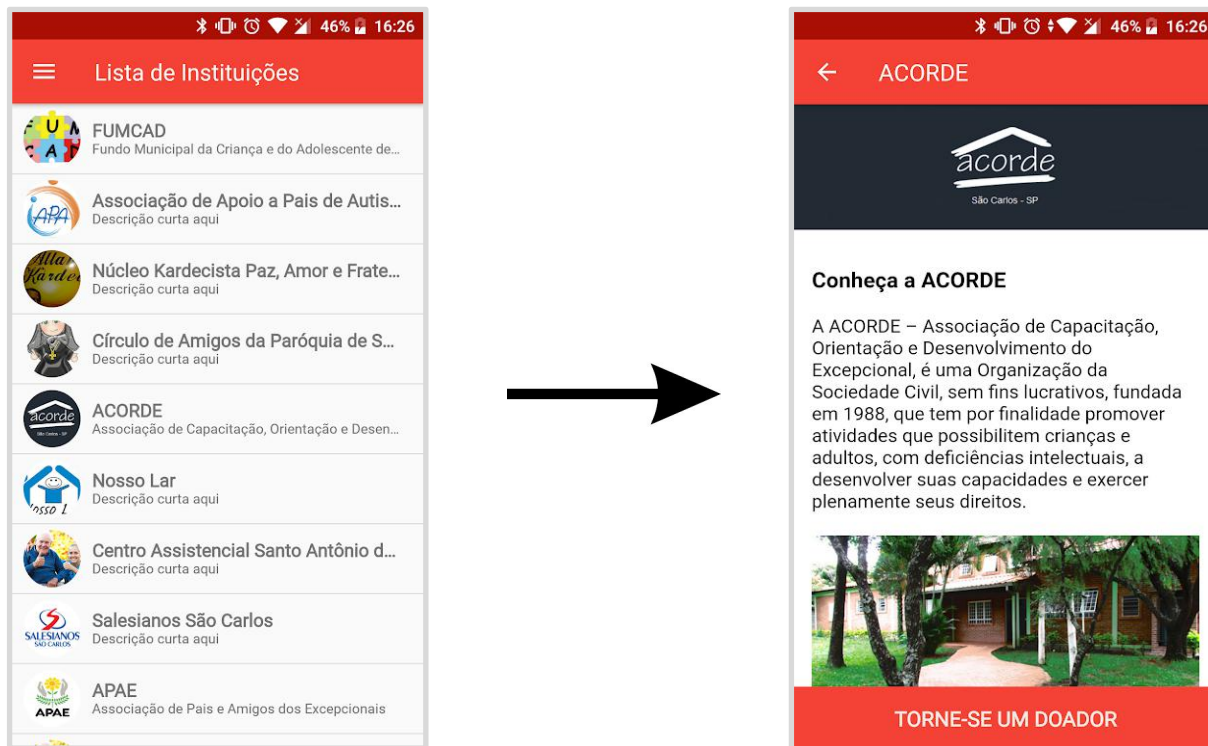


Figura 1. Fluxo principal do Aplicativo. Ao clicar em uma Instituição, abre-se a descrição detalhada dela, com a opção TORNE-SE UM DOADOR no canto inferior.

Em cada página das Instituições, um botão TORNE-SE UM DOADOR aparece no canto inferior, possibilitando ao usuário gerar um boleto no valor que desejar destinar para a Instituição escolhida (vide figura 2):

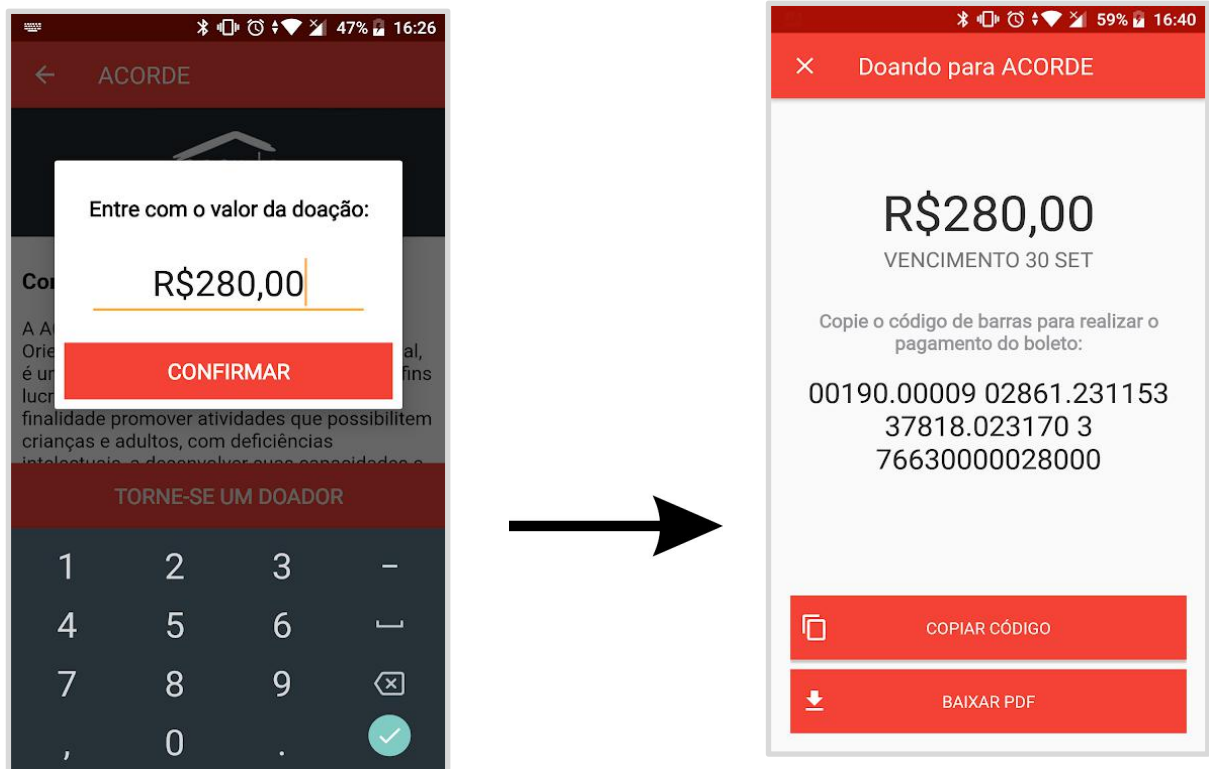


Figura 2. Fluxo principal do Aplicativo. Ao clicar no botão TORNE-SE UM DOADOR e digitar o valor desejado, o aplicativo gera um boleto para pagamento possibilitando o usuário destinar a quantidade para a Instituição desejada.

No aplicativo ainda é possível visualizar todas as doações que o usuário já fez ou então gerar a 2ª via de um boleto (vide figura 3).

O aplicativo está disponível na Play Store através do seguinte link: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.horsego.doadoa>.

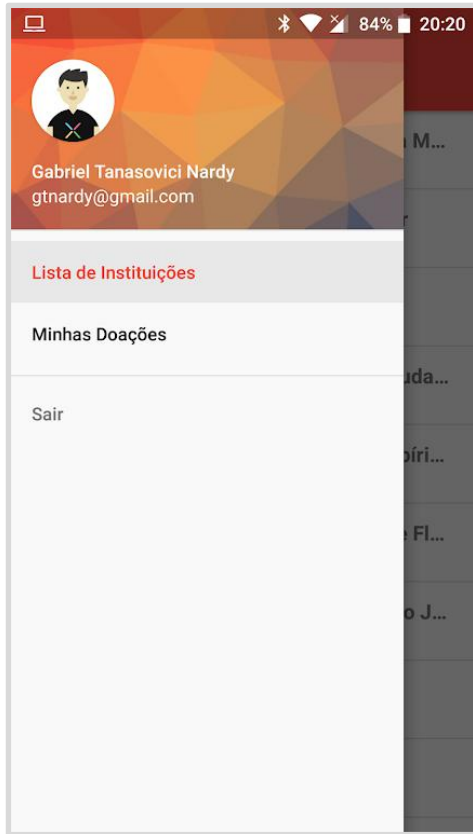


Figura 3. Menu Lateral e Página de visualização para Minhas Doações.

Para dar suporte ao aplicativo, foi desenvolvido um site (disponível em <http://doefumcad.com>), possuindo além de detalhes informativos, um Portal da Transparência, onde é possível ver, em tempo real, as doações que estão sendo feitas para as instituições. É importante ressaltar que nenhuma informação sigilosa ou pessoal é exibida (vide figuras 4 e 5).



Figura 4. Site do Doe FUMCAD! Página principal.

ID	Entidade	Valor	Data da Emissão	Status
28612311537737696	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 50.50	23/09/2018	Pendente
28612311537737527	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 50.00	23/09/2018	Pendente
28612311537656060	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 2000000.00	22/09/2018	Pendente
28612311534850470	Centro Esportivo Multi Esporte 03.737.683/0001-52	R\$ 20000.00	21/08/2018	✘ Vencido 31/08/2018
28612311534763193	Centro Esportivo Multi Esporte 03.737.683/0001-52	R\$ 50.00	20/08/2018	✘ Vencido 31/08/2018
28612311534161377	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 50.00	13/08/2018	✘ Vencido 31/08/2018
28612311532820658	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 50.00	28/07/2018	✘ Vencido 31/07/2018
28612311532435105	Cáritas Paroquial São Nicolau de Flúe 06.282.452/0001-90	R\$ 50.00	24/07/2018	✘ Vencido 31/07/2018
28612311532361864	Cáritas Paroquial São Nicolau de Flúe 06.282.452/0001-90	R\$ 60.00	23/07/2018	✘ Vencido 31/07/2018
28612311531940313	Centro Esportivo Multi Esporte 03.737.683/0001-52	R\$ 33.33	18/07/2018	✘ Vencido 31/07/2018
28612311531852312	Associação Sal da Terra - AST 12.391.490/0001-83	R\$ 58.30	17/07/2018	✘ Vencido 31/07/2018
28612311531840381	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 500.00	17/07/2018	✘ Vencido 31/07/2018
28612311531745958	PROARA - Projeto Araci 08.516.153/0001-06	R\$ 150.00	16/07/2018	✘ Vencido 31/07/2018
28612311531745869	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 25.00	16/07/2018	✘ Vencido 31/07/2018

Figura 5. Site do Doe FUMCAD: Portal da Transparência - exibindo todas as doações feitas em tempo real.

Foram desenvolvidas também Áreas Restritas para as OSCs e para o FUMCAD. Nessas áreas é possível visualizar relatórios de doações e filtrar informações relevantes para cada OSC e para o FUMCAD (vide figura 6). As

OSCs, também através de área restrita a elas dedicadas, conseguem realizar seus cadastros, inserir material de divulgação e projetos.

ID	Doador	Entidade	Valor	Data da Emissão	Status
28612311537737696	Igor Raphael Magollo 451.753.328-05	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 50,50	23/09/2018	Pendente
28612311537737527	Igor Raphael Magollo 451.753.328-05	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 50,00	23/09/2018	Pendente
28612311537656060	Esther Calderan Hoffmann 056.106.641-42	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 2000000,00	22/09/2018	Pendente
28612311534850470	Paulo Wilhelm 131.398.368-30	Centro Esportivo Multi Esporte 03.737.683/0001-52	R\$ 20000,00	21/08/2018	❌ Vencido 31/08/2018
28612311534763193	Tânia Cristina Lopes de Castilho 188.170.468-84	Centro Esportivo Multi Esporte 03.737.683/0001-52	R\$ 50,00	20/08/2018	❌ Vencido 31/08/2018
28612311534161377	Gabriel Tanasovici Nardy 452.994.188-41	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 50,00	13/08/2018	❌ Vencido 31/08/2018
28612311532820658	Gabriel Tanasovici Nardy 452.994.188-41	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 50,00	28/07/2018	❌ Vencido 31/07/2018
28612311532435105	Tânia Cristina Lopes de Castilho 188.170.468-84	Cáritas Paroquial São Nicolau de Flüe 06.282.452/0001-90	R\$ 50,00	24/07/2018	❌ Vencido 31/07/2018
28612311532361864	Gabriel Tanasovici Nardy 452.994.188-41	Cáritas Paroquial São Nicolau de Flüe 06.282.452/0001-90	R\$ 60,00	23/07/2018	❌ Vencido 31/07/2018
28612311531940313	Paulo Wilhelm 131.398.368-30	Centro Esportivo Multi Esporte 03.737.683/0001-52	R\$ 33,33	18/07/2018	❌ Vencido 31/07/2018
28612311531852312	Paulo Wilhelm 131.398.368-30	Associação Sal da Terra - AST 12.391.490/0001-83	R\$ 58,30	17/07/2018	❌ Vencido 31/07/2018
28612311531840381	Gabriel Tanasovici Nardy 452.994.188-41	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 500,00	17/07/2018	❌ Vencido 31/07/2018
28612311531745958	Tânia Cristina Lopes de Castilho 188.170.468-84	PROARA - Projeto Araci 08.516.153/0001-06	R\$ 150,00	16/07/2018	❌ Vencido 31/07/2018
28612311531745869	Paulo Wilhelm 131.398.368-30	ACORDE 57.716.185/0001-52	R\$ 25,00	16/07/2018	❌ Vencido 31/07/2018

Figura 6. Área Restrita do Doe FUMCAD. Relatórios de doações efetuadas para cada instituição na área de acesso restrito ao FUMCAD.