

GESTÃO DAS ORGANIZAÇÕES SEM FINS LUCRATIVOS

**SOLGLOBAL – GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES SEM FINS LUCRATIVOS COM
*SALESFORCE***

Ana RAMOS (anakirca@gmail.com)

Clara SILVEIRA (mclara@ipg.pt)

Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda

Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior

Av. Dr. Francisco Sá Carneiro, nº 50; 6300-559 Guarda, Portugal

Cristina PINHEIRO (cristina@domdigital.com)

Dom Digital – Serviços de Internet

Av. Rainha D. Amélia, 142 Cave; 6300 - 749 Guarda (Portugal)

SOLGLOBAL – GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES SEM FINS LUCRATIVOS COM SALESFORCE

RESUMO

Com o crescimento das organizações sem fins lucrativos (aqui designadas de *non-profit*), surgiu a necessidade de uniformizar o trabalho por elas desenvolvido de modo a torná-lo mais fácil. O presente estudo tem como objetivo apresentar um sistema desenvolvido em *Salesforce*, que permite a gestão do trabalho realizado pelas organizações *non-profit*. O sistema deverá ser capaz de gerir e tratar toda a informação relacionada com os associados e voluntários das diferentes organizações, processos de doação.

PALAVRAS CHAVE: Organizações Sem Fins Lucrativos, *reports*, *workflows*, *Salesforce*.

ABSTRACT:

With the growth of non-profit organizations, we felt the need to standardize the work developed by them to make it easier. The present study aims to present a system developed in Salesforce, which enables the management of the work done by non-profit organizations. The system should be able to manage and treat all information related with associates and volunteers from different organizations, donation procedures.

KEY WORDS: *Non-profit organizations*, *reports*, *workflows*, *Salesforce*.

1. INTRODUÇÃO

As organizações sem fins lucrativos (neste trabalho designadas por organizações *non-profit*) são empresas privadas, de natureza jurídica, onde a maior parte do trabalho é exercido por voluntários não tendo como objetivo a acumulação de lucros para os seus dirigentes. Todo o seu lucro é reinvestido em serviços e bens que irão contribuir para uma melhoria da qualidade de vida em sociedade.

Cada organização tem o seu método de trabalho e um grande leque de objetivos, associados a uma grande complexidade na avaliação de diversas medidas. Assim, para tentar combater estas dificuldades sentidas na gestão das organizações, foi criada uma ferramenta de apoio.

O presente estudo tem como objetivo apresentar um sistema desenvolvido em *Salesforce*, designado por SolGlobal que permite a gestão do trabalho realizado pelas organizações *non-profit*, mais especificamente:

- Gestão de voluntários / associados / eventos / campanhas;
- Gestão de doações e doadores;
- Integração do sistema em *salesforce* com outras plataformas externas;
- Criação de *app* para dispositivos móveis.

O sistema foi implementado na plataforma de *Salesforce* utilizando a linguagem *APEX* (a linguagem *APEX* é utilizada para o desenvolvimento das páginas de *visualforce*). Através desta plataforma é possível gerir todo o relacionamento entre os vários membros de uma organização (voluntários e associados). A *Salesforce* oferece dez licenças para as organizações sem fins lucrativos (cada licença corresponde à atribuição de acesso a um utilizador).

A implementação da aplicação SolGlobal teve como ponto de partida um sistema de CRM (*Customer Relationship Management*) já desenvolvido pela empresa de *Salesforce*, para *Nonprofits* (**Figura 1**).



Figura 1 – Plataforma de desenvolvimento *Salesforce*

Tendo por base os objetivos apresentados, este artigo está estruturado em 4 capítulos. O primeiro é a introdução que inclui os objetivos deste estudo.

No capítulo dois é apresentado o estado da arte relativo às organizações *non-profit* onde se apresenta a tabela de Classificação Internacional de *non-profit*.

No terceiro capítulo, temos a análise e conceção da aplicação SolGlobal, onde são analisados os casos de uso, uma breve descrição do diagrama de classes pertencente ao departamento de donativos, apresentação das várias fases do processo de desenvolvimento deste sistema, assim como alguns exemplos de *reports* e *dashboards*.

As considerações finais serão apresentadas no capítulo quatro. Finalmente, no quinto capítulo, temos as referências bibliográficas.

2. ORGANIZAÇÕES SEM FINS LUCRATIVOS.

Uma organização sem fins lucrativos é uma entidade privada, de natureza jurídica, que fornece bens, serviços e ideias que permitam que seja praticada uma melhor qualidade de vida em sociedade. A grande maioria do seu trabalho é voluntário não havendo o propósito de distribuição de lucro pelo seu grupo diretivo (Wikipédia, 2012).

Salamon e Anheier (*Salamon e Anheier*, 1992) criaram a definição estrutural-operacional, uma das mais conhecidas internacionalmente, talvez mesmo a mais reconhecida e, serve de base ao projeto internacional *Johns Hopkins Comparative Non-profit Sector* (Franco, 2005). Essa definição sugere que uma entidade que queira fazer parte do Setor Não Lucrativo deverá ser:

- **Formal:** A entidade deve estar formalmente registada ou, se informal, terá de mostrar provas da realização de reuniões regulares, regras de procedimento, ou algum grau de permanência organizacional.
- **Privada:** As organizações devem ser institucionalmente separadas do Governo, indicando que não fazem parte do aparelho governamental e n são controladas pelo Governo.
- **Não distribuidora de lucros:** Nenhum excedente gerado poderá reverter para os seus membros, dirigentes ou gestores. Qualquer excedente gerado por uma organização do terceiro sector deverá ser reinvestida na organização, no investimento nos recursos humanos, na melhoria de infraestruturas, ou em quaisquer melhorias que se considerem prementes e/ou necessárias.
- **Autogovernada:** As organizações têm de ser consideradas aptas para controlar as suas próprias atividades. As organizações sem fins lucrativos deverão ter os seus próprios procedimentos de governação e não devem ser controladas por entidades externas.
- **Voluntária:** Esta característica pode ser interpretada de diversas formas: as organizações deverão ter de contribuições voluntárias, seja sobre a forma de mão-de-obra, seja sob a forma de doações em dinheiro ou em bens.

As *non-profit* inserem-se em três sectores para as organizações: sector privado, sector público e o terceiro sector. Este estudo incide sobre o terceiro sector, mais propriamente Organizações Não Governamentais para o Desenvolvimento (aqui designadas de ONGD). Este sector consiste numa junção do sector público com o sector privado, tenta combater as lacunas destes dois sectores (*Salamon e Anheier, 1992*).

2.1. CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL PARA NON-PROFIT

Apesar de se lutar para obter uma única definição para o terceiro sector, não podemos deixar de ter em conta a grande diversidade de organizações que constituem o mesmo. Estas organizações levam a cabo uma grande diversidade de atividades.

Para melhor entender a diversidade das organizações sem fins lucrativos, tendo em conta a sua área de atividade, apresenta-se, na **Tabela 1**, a Classificação Internacional para as Organizações Sem Fins Lucrativos (ICNPO), indicando para cada área o tipo de organização correspondente.

Tabela 1 - Classificação Internacional de *Non-profit* para a realidade portuguesa (Andrade e Franco, 2007)

Designação ICNPO	Tipo de organizações em Portugal
Cultura e Laser	<ul style="list-style-type: none"> ○ Associações culturais, recreativas e desportivas ○ Casas do povo ○ Fundações culturais ○ Clubes sociais e recreativos (<i>Rotary, Lions, etc.</i>) ○ Museus ○ Jardins zoológicos e aquários ○ Sociedades históricas e literárias ○ Associações de artes performativas e companhias: teatro, dança, etc. ○ Associações de Estudantes e Associações Juvenis
Educação e Investigação	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escolas, por exemplo ligadas a congregações religiosas ○ Universidade Católica ○ Centros de investigação
Saúde	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hospitais e casas de saúde (por exemplo ligadas às ordens)
Serviços Sociais	<ul style="list-style-type: none"> ○ Instituições Particulares de Solidariedade Social – IPSS ○ Outras associações de solidariedade social (dedicadas às crianças, jovens, idosos, deficientes, famílias, sem-abrigo, etc.) ○ Santas Casa da Misericórdia ○ Cooperativas de solidariedade social ○ Associações mutualistas ○ Associações de Bombeiros Voluntários
Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ○ Associações Não-governamentais de Ambiente ○ Associações de Proteção dos Animais
Desenvolvimentos e Habitação	<ul style="list-style-type: none"> ○ Organizações de Desenvolvimento Local ○ Cooperativas de habitação e construção ○ Associações de moradores
Leis, defesa de causas e política	<ul style="list-style-type: none"> ○ Associações de defesa dos direitos humanos em geral (imigrantes, antirracismo, apoio à vítima, defesa do consumidor, doentes crónicos, infetados com HIV/SIDA, família, mulheres, etc.) ○ Partidos políticos ○ Associações de moradores
Intermediários Filantrópicos e Promotores do Voluntariado	<ul style="list-style-type: none"> ○ Fundações (<i>Grant-giving</i> ou doadoras) ○ Associações promotoras do voluntariado ○ Bancos Alimentares
Internacional	<ul style="list-style-type: none"> ○ Organizações Não-Governamentais para o Desenvolvimento (ONGD) ○ Subsidiárias de organizações internacionais a operar em Portugal (por exemplo, Cruz Vermelha Portuguesa, Médicos do Mundo)
Religião	<ul style="list-style-type: none"> ○ Institutos religiosos ○ Associações religiosas
Associações Empresariais, Profissionais e Sindicatos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Associações empresariais ○ Associações profissionais ○ Sindicatos

A classificação das organizações apresentada na **Tabela 1** é meramente indicativa pois algumas organizações têm diversos fins, como por exemplo, as ONGD além de se inserirem no grupo “internacional”, podem ser inseridas no grupo da “Educação e Investigação” ou “Saúde”. A sua grande capacidade de adaptabilidade faz com que cada organização possa ser inserida em vários grupos ao mesmo tempo.

Segundo *Zhang e Zhuang* (2010), o princípio básico da maioria das organizações sem fins lucrativos é capacitar as pessoas para que saibam reconhecer a situação em que se encontram, e assim, serem capazes de resolver os seus próprios problemas. Esta abordagem requer a participação da comunidade.

2.2. DEFINIÇÃO DE ORGANIZAÇÕES NÃO – GOVERNAMENTAIS PARA O DESENVOLVIMENTO (ONGD)

As ONGD são associações da sociedade civil, sem fins lucrativos, que se distinguem das outras organizações, privadas e do estado, pelas suas especificidades particulares. Não poderão ser de natureza político-partidária, sindical ou religiosa, nem desenvolver atividades de cooperação militar.

Têm como objetivos a conceção, execução e apoio a programas e projetos de cooperação para o desenvolvimento, assistência humanitária, ajuda de emergência e de proteção e promoção dos direitos humanos. Operam nas áreas de Cooperação para o Desenvolvimento, a Educação para o Desenvolvimento e a Ajuda Humanitária e de Emergência.

Segundo, *Machado* (2009), as ONGD surgem como resposta às necessidades decorrentes da sociedade, bem como mediadoras de um desenvolvimento sustentado e acessível para todos.

As ONGD, surgiram para promover a cooperação governamental entre a União Europeia e os países em desenvolvimento (*Machado*, 2009).

2.3. ESTUDO DAS ONGD REGISTADAS NA ONGD - PLATAFORMA PORTUGUESA

No seguimento do estudo das ONGD, analisaram-se as características das 67 organizações registadas na ONGD Plataforma Portuguesa (ANEXO A).

Procedeu-se à análise e descrição de todas as organizações, mas devido ao número elevado apresentam-se somente três (**Tabela 2**).

Tabela 2 – Análise das características de ONGD registadas na ONGD - Plataforma Portuguesa (ONGD, 2010)

Sigla e Nome da Organização	Descrição
<u>Abraço</u> – Associação de Apoio a Pessoas com VIH/SIDA	<ul style="list-style-type: none"> ○ IPSS (Instituição Particular para a Solidariedade Social) e ONGD; ○ Sem fins lucrativos na prestação de serviços na área do VIH/SIDA; ○ A nível nacional possuem três centros de trabalho na área da grande Lisboa, dois na área do grande Porto, um no Funchal e um em Setúbal.
<u>MdM</u> – Médicos do Mundo	<ul style="list-style-type: none"> ○ Organização de ajuda humanitária e cooperação para o desenvolvimento; ○ Parte integrante da rede internacional “Médicos do Mundo”; ○ Defesa fundamental de todos os seres humanos terem acesso a cuidados de saúde, independentemente da sua nacionalidade, religião ou ideologia; ○ Têm como objetivos investigar situações de carência existente, denúncia do desrespeito pelos Direitos Humanos.
<u>Oikos</u>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Maior ONGD portuguesa, não confessional e não partidária; ○ Atua em favor das populações mais vulneráveis dos países mais pobres; ○ Procura promover os direitos económicos e sociais, como o direito a: <ul style="list-style-type: none"> ✓ meios de subsistência sustentáveis; ✓ serviços sociais básicos; ✓ à vida e à segurança; ✓ à participação através da cidadania política e social; ✓ à identidade própria; ○ Promove a criação de uma cultura de responsabilidade e uma cidadania ativa.

Depois de efetuada a análise das características das várias organizações registadas na ONGD - Plataforma Portuguesa, foi possível apurar as necessidades inerentes a cada uma delas, em termos de ferramentas de auxílio à gestão das mesmas.

Assim verificou-se que era pertinente que um sistema de gestão de ONGD permitisse a gestão de:

- **Reuniões** – Gestão das reuniões realizadas pelos órgãos sociais da organização;
- **Membros** – Gestão dos vários membros pertencentes à organização;
- **Quotas de Sócios/Membros** – Gestão do pagamento das quotas dos membros/sócios da organização;
- **Financiamentos/Parcerias/Protocolos** – Gestão dos vários financiamentos, parcerias e protocolos estabelecidos com várias entidades;
- **Apadrinhamento** – Gestão de todo o processo de apadrinhamento de causas, projetos e crianças;
- **Queixas** - Gestão de queixas que reportam a violação dos direitos humanos;
- **Petições** – Gestão de petições realizadas pela organização;
- **Newsletter** – Resumo das diferentes novidades relativas a projetos e atividades desenvolvidas pela organização;
- **Leads** – Gestão de potenciais públicos-alvo (Prestadores de serviços, Doadores, Voluntários);
- **Revista** – Gestão de toda a informação que diz respeito às revistas emitidas pela organização;
- **Atividades/Campanhas** – Gestão de todas as atividades, *workshops*, palestras, campanhas;
- **Ideias/Sugestões** – Registo de todas as ideias e sugestões;
- **Donativos Regulares/Pontuais** – Gestão dos donativos, pontuais ou regulares, oferecidos pelas pessoas singulares ou por empresas;
- **Donativos Face-to-Face (F2F)** – Gestão dos donativos que são obtidos por campanhas F2F;
- **Donativos de Bens** – Gestão dos bens que são doados à organização;
- **Loja Online** – Registo de todos os produtos “vendidos” pela instituição e estudo dos gastos e ganhos que a organização obteve com a venda do mesmo;
- **Trabalhar com** – Gestão de candidaturas a postos de trabalho na organização;
- **Voluntários** – Gestão dos voluntários da organização;
- **Estágios** – Gestão de estágios que se poderão realizar em algumas organizações;
- **Voluntários F2F** - Gestão dos voluntários que vão dinamizar as campanhas F2F;
- **Formação** – Gestão de toda a informação relativa a formações, formadores e formandos.

A análise das características das várias organizações (ONGD Plataforma Portuguesa) definiu os requisitos necessários para a análise e conceção da aplicação.

3. ANÁLISE E CONCEÇÃO DA APLICAÇÃO SOLGLOBAL

A partir do estudo realizado, anteriormente, às ONGD's e de um sistema de CRM desenvolvido pela *Salesforce* para *Non-profits*, começou o processo de desenvolvimento desta aplicação. Esta aplicação consiste num sistema que permite a gestão de associados, donativos, voluntários, eventos e campanhas. Para isso foi utilizada a linguagem de modelação UML (*Unified Modeling Language*).

3.1. ESTRUTURA ORGANIZATIVA DO SISTEMA SOLGLOBAL

Analisando bem as necessidades e o modo de funcionamento de cada organização, poderemos dividir o trabalho realizado pelas mesmas em 6 departamentos: Geral, Associados, Projetos, Marketing, Donativos e Recursos Humanos. Na **Figura 2** temos a estrutura organizativa das organizações onde estão representados os vários departamentos que as constituem.

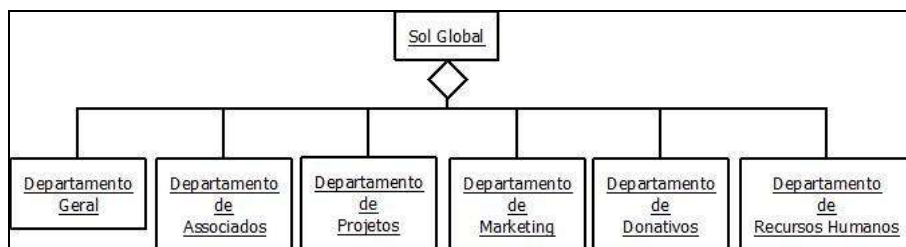


Figura 2 - Estrutura organizativa do sistema SolGlobal

Esta estrutura organizativa serviu de base de desenvolvimento do sistema SolGlobal.

Descritas as funcionalidades a serem executadas no sistema, foi elaborada a **Tabela 3** (foram analisadas as 67 organizações registadas na ONGD Plataforma Portuguesa, mas atendendo, ao seu elevado número, apresentam-se somente onze) onde se pode analisar melhor as funcionalidades, que seriam realmente importantes para serem implementados na aplicação SolGlobal. As funcionalidades foram distribuídas pelos vários departamentos, facilitando assim o processo de desenvolvimento da aplicação.

Tabela 3 - Análise de Processos a executar pelas Páginas Web de cada organização

	ONGD	Funcionalidades										
		Abraço	Associação Veterinários sem Fronteiras Portugal	Associação HELPO	Amnistia Internacional	Cáritas Portuguesa	MdM	OIKOS	Operação Nariz Vermelho	Raia Histórica	Rosto Solidário	Comité Português para a UNICEF
Departamento Geral	Gestão de Reuniões		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Departamento de Sócios	Gestão de Membros	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓
	Quotas de Membros	✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓
Departamento de Projetos	Gestão de Financiamentos/Parcerias/Protocolos		✓	✓				✓		✓	✓	
	Apadrinhamento			✓								
	Gestão de Queixas				✓							
	Gestão de Petições				✓							
Departamento de Marketing	<i>Newsletter</i>	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Gestão de Leads	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Revista	✓										
	Gestão de Atividades/Campanhas	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ideias/Sugestões									✓	✓	
Departamento de Donativos	Donativos Regulares/Pontuais	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
	Donativos F2F				✓			✓	✓			✓
	Donativos de Bens					✓						
	Gestão de Loja <i>Online</i>							✓				✓
Departamento de Recursos Humanos	Trabalhar com	✓	✓		✓		✓		✓			
	Gestão de Voluntários	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓
	Estágios				✓							
	Voluntários F2F				✓			✓	✓			✓
	Gestão da Formação	✓			✓					✓		

Analisados cada um dos departamentos da

Tabela 3 considerou-se que a aplicação deveria ter os seguintes atores: associado, beneficiário, cliente, coordenador de formação, diretor geral, doador, gestor de donativos, gestor de marketing, gestor de associados, gestor de loja *online*, gestor de projeto, gestor de recursos humanos, trabalhador e voluntário.

3.2. CASOS DE USO

Tendo como referência os atores descritos anteriormente identificam-se os respetivos casos de uso que interferem no sistema **Tabela 4**. Os casos de uso são uma sequência de transações relacionadas que são realizadas por um ator do sistema num processo de diálogo. Permitem definir a maioria dos requisitos de um sistema computacional.

Tabela 4 - Atores e respetivos casos de uso

Atores	Lista de Casos de Uso em que participa
Associado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gerir entidade; ✓ Criar ideia/sugestão;
Gestor de Associados	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gerir entidade; ✓ Aceitar registo de associado; ✓ Registar pagamento de quota;
Diretor Geral	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aceitar campanha;
Beneficiário	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gerir entidade; ✓ Registar queixa individual; ✓ Criar ideia/sugestão;
Gestor de Projeto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gerir entidade; ✓ Gerir campanha/atividade (incluir a adição de membros e escolher que tipo de campanha é: campanha, atividade ou projeto); ✓ Gerir financiamento; ✓ Concluir campanha; ✓ Cancelar campanha;
Doador	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Efetuar donativo; ✓ Criar ideia/sugestão;
Gestor de Donativos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gerir entidade; ✓ Registar donativo de pagamento manual ou donativo de bens; ✓ Gerir bem necessitado; ✓ Cancelar donativo regular; ✓ Reativar donativo; ✓ Alterar estado dos donativos pontuais;
Gestor de Loja Online	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gerir produtos da loja;
Cliente	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Efetuar encomenda na loja <i>online</i>; ✓ Criar ideia/sugestão;
Gestor de Marketing	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Criar campanha de divulgação; ✓ Alterar estado da campanha;
Coordenador de Formação	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gerir formação (temos que incluir formandos que são os voluntários ou trabalhadores da organização, aqui posso criar uma nova formação e alterar os dados dessa mesma formação); ✓ Gerir classificação da formação;
Gestor de Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gerir entidade; ✓ Catalogar voluntário; ✓ Consultar candidatura de voluntário; ✓ Consultar candidatura de trabalhador; ✓ Agendar entrevista; ✓ Registar horas de trabalho dos voluntários (há um registo da data, da hora e descrição do que foi feito pelo voluntário);
Trabalhador	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Criar candidatura;
Voluntário	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Criar candidatura;

Refira-se que os casos de uso começados pela palavra "Gerir" indicam "Pesquisar, criar e alterar".

Para exemplificar o que foi feito na conceção desta aplicação foi escolhido o Departamento de Donativos. Neste departamento foram identificados os seguintes atores:

- **Cliente** – realiza as compras na loja *online*.
- **Doador** – doa dinheiro ou bens materiais à organização, para que ela possa realizar os vários projetos ou causas.
- **Gestor de Donativos** – responsável por verificar se todas as doações foram concretizadas com sucesso e estar em permanente contato com os bancos ou empresas que tratam dos processos de doações.
- **Gestor de Loja Online** – responsável pelo registo de produtos na loja, tal como dos gastos e ganhos dos produtos que são registados na loja.

Para melhor perceber o funcionamento deste departamento elaborou-se o diagrama de casos de uso, como se apresenta na **Figura 3**. O diagrama de casos de uso representa um conjunto de ações que os vários atores executam no sistema, de maneira a que se obtenha um determinado resultado. Fazem-se as ligações entre atores e

casos de uso. Como aspeto chave para a compreensão deste conceito, convém ter em atenção que um caso de uso é algo que fornece valor ao ator.

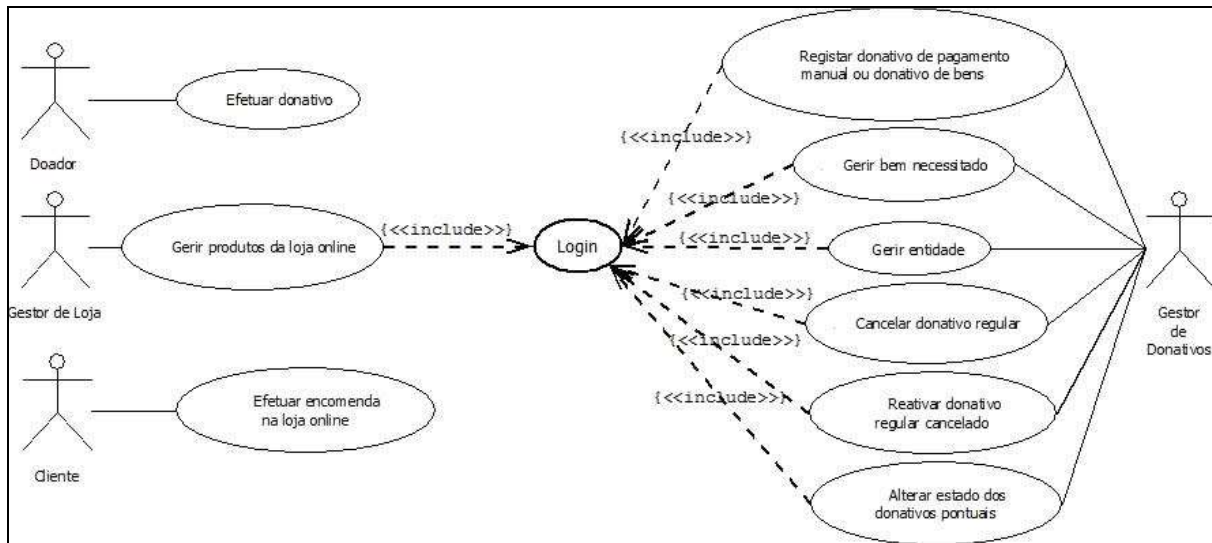


Figura 3 - Diagrama de Casos de Uso do Departamento de Donativos

Os vários casos de uso foram descritos na ferramenta *pivotal tracker* para facilitar a gestão do projeto.

O *Pivotal Tracker* é uma ferramenta fácil de utilizar e que permite agilizar o trabalho das equipas responsáveis pelo processo de desenvolvimento de aplicações. Este *software* funciona totalmente *online* que permite organizar projetos, criar e atribuir atividades de um modo fácil e rápido.

Na **Figura 4** está representado o caso de uso “Efetuar Donativo” (nesta aplicação designado por *story*). Como se pode verificar na **Figura 4** foi possível definir diversas variáveis como o tipo de *story* (*Story Type*) o tempo que iria demorar a sua implementação (*points*), o estado atual de desenvolvimento (*state*), quem criou o registo e quem o irá ser o responsável pela *story* em questão (*Owner e Requester*), descrição da *story* (*Description*).

Figura 4 – Descrição do caso de uso “Efetuar Donativo” no *Pivotal Tracker*

Num projeto implementado no *pivotal tracker*, trabalha-se com as *story's* em diversos painéis. Quando abrimos um projeto são mostrados dois painéis: *current* e *backlog*. O painel *current* mostra as iterações que estão a ser implementadas no momento presente. O painel de *backlog* mostra as iterações que vão ser executadas no futuro.

Esta ferramenta permite, ainda, gerir os painéis *Done* (iteraões já concluídas), *Icebox* (*story's* não prioritárias), *Releases* (*story's* que são os marcos principais no processo de lançamento do projeto), *My Work* (*story's* que pertencem ao utilizador atual), *History* (atualizações realizadas a *story's*), *Epics* (funcionalidades que consistem num conjunto de *story's*), *Labels & Searches* (Listagem de rótulos criados no projeto).

3.3. DIAGRAMA DE CLASSES

Para a implementação dos processos pertencentes ao departamento de donativos, foram criados os objetos (classes) *Opportunity*, *Recurring Donation/Pledge*, *Store Bill*, *SG — Store Product*, *Line Item*, *Contacts* e *Account*. Na **Figura 5** está representado o diagrama de classes correspondente. Este diagrama mostra como as várias classes se relacionam entre si. Cada classe é constituída por: nome, atributos e tipo de dados.

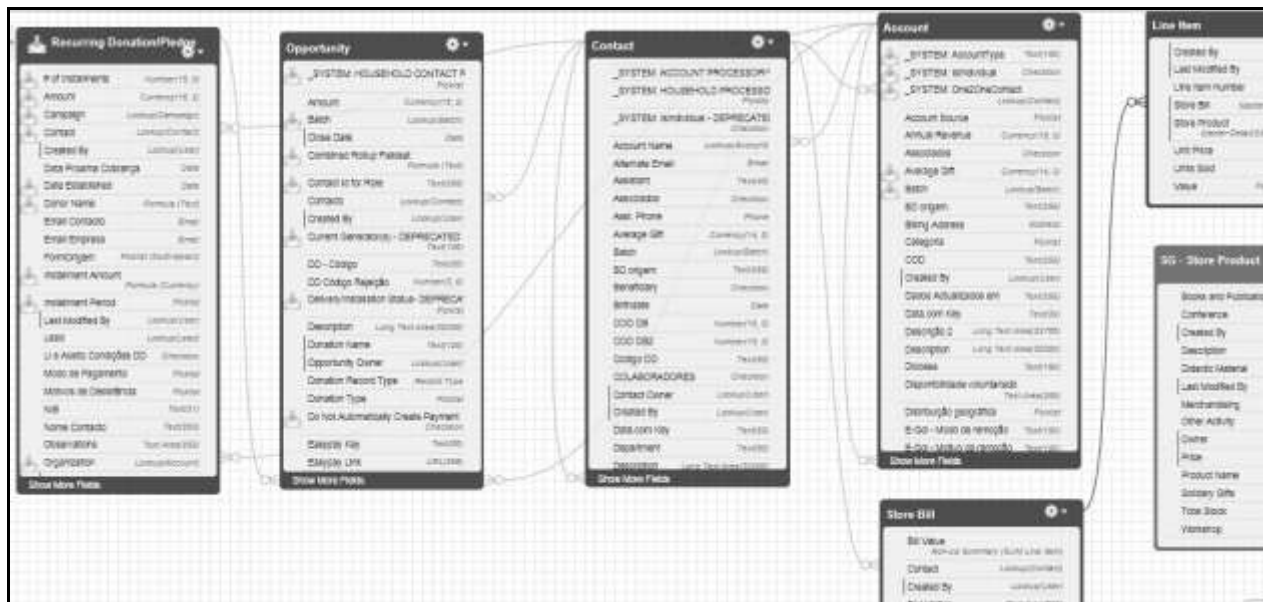


Figura 5 - Diagrama de Classes (notação utilizada na plataforma de Salesforce – Donativos)

Os objetos *Opportunity* e *Recurring Donation/Pledge* são utilizados para o registo dos donativos que são doados à instituição. *Contacts* e *Account* são os objetos onde se vão registar os doadores que realizam os donativos e as compras na loja online. Quanto aos objetos *Store Bill*, *SG — Store Product* e *Line Item* são utilizados na gestão da Loja Online (sempre que uma venda é efetuada, o respetivo valor é convertido em donativos através de um *trigger*. Esse *trigger* é acionado no momento que o sistema deteta o registo de uma nova compra).

3.4. DESENVOLVIMENTO DA APLICAÇÃO NA PLATAFORMA DE SALESFORCE

Salesforce.com Inc é uma empresa americana fundada em Março de 1999 por *Marc Benioff*, *Parker Harris*, *Dave Moellenhoff* e *Frank Dominguez* sendo especializada em *software Saas* (*Software as a Service*).

Mais tarde, em 2004, ficou mais conhecida pela produção do conhecido CRM (Gestão de Relacionamento com o Cliente) que tem o mesmo nome da empresa. Através do CRM é possível fazer-se a gestão de clientes potenciais desde o primeiro contato até todo seu futuro relacionamento com a empresa (*Salesforce*, 2011).

A arquitetura da plataforma de *Salesforce* é baseada na *web*, permitindo a fácil integração com outros serviços disponibilizados por outras empresas devido ao seu funcionamento em *cloud* (Qaisar, 2012). Segundo, *Armbrust et al.* (2010), *Cloud Computing* refere-se, tanto a aplicações disponibilizadas como serviços através da internet como a sistemas de *software* e hardware armazenados nos *data centers* que oferecem esses mesmos serviços.

A plataforma de *Salesfoce* disponibiliza o serviço *Force.com* que permite a criação de aplicações empresariais, utilizando as ferramentas e tecnologias disponibilizadas pela plataforma de *Salesforce* (Qaisar, 2012).

No início da implementação de um sistema em *Force.com*, cria-se um modelo de base de dados (criação dos vários objetos constituintes da aplicação) onde se vai efetuar o registo e manipulação da informação relativa à organização e todo o trabalho desenvolvido pela mesma; depois segue-se com a adição de regras de lógica como regras de validação, *workflows*, *approvals* (mecanismo que me permite enviar um email automaticamente, por exemplo, quando um novo membro se regista) e a adição de *triggers* para a realização de algumas tarefas automaticamente, sem a intervenção do utilizador. Depois de criada a base de dados e adicionadas as regras de

lógica, cria-se a *interface* de utilizador e um *site* público para a apresentação e manipulação de informação sem necessidade de efetuar login na plataforma (Salesforce, 2011). Antes de começar a desenvolver a aplicação, tem que se efetuar o registo na plataforma (o registo é efetuado em <http://developer.force.com/join>).

O processo de desenvolvimento, propriamente dito, começa com a criação de uma *app*. Uma *app* é um conjunto separadores que dão acesso à informação registada nos vários objetos.

Depois de criar a *app*, são criados os objetos onde vai ser guardada toda a informação que pretendemos que o sistema registe. O retângulo a vermelho assinalado na **Figura 6** representa o menu principal da aplicação. Através desse menu podemos aceder aos vários objetos já criados.

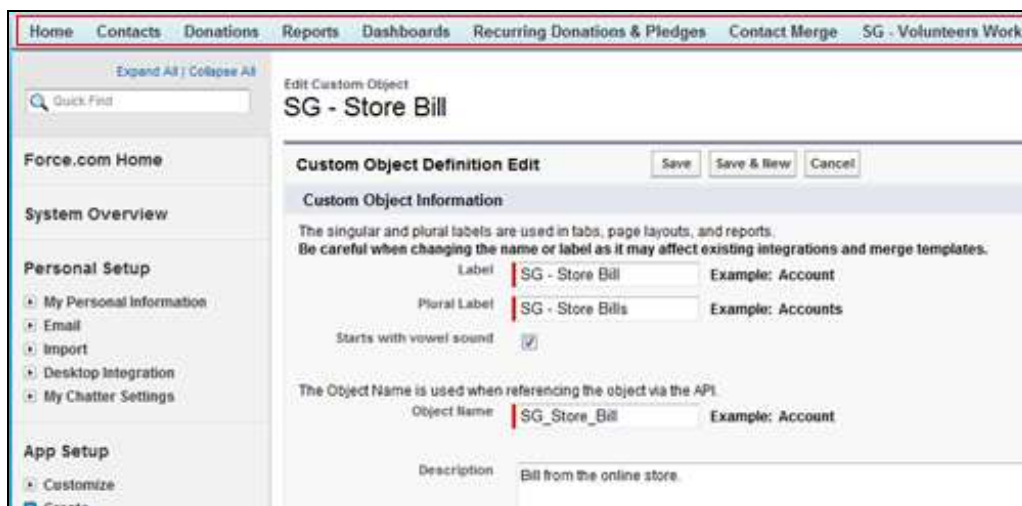


Figura 6 – Criação do objeto SG – Store Bill

Assim que se cria o objeto, é criada uma *page layout* e alguns dos campos por defeito, permitindo ainda ao programador acrescentar novas *pages layouts* e campos ao objeto. Podemos ainda criar regras de validação, *triggers*, *search*, *layout*, *Standard Buttons and Links*, *Custom Buttons and Links* e finalmente *object limits*.

A partir deste momento, já é possível criar *reports* e *dashboards* (**Figura 7**) para nos possibilitar uma melhor visualização e análise dos dados que são inseridos nos objetos.

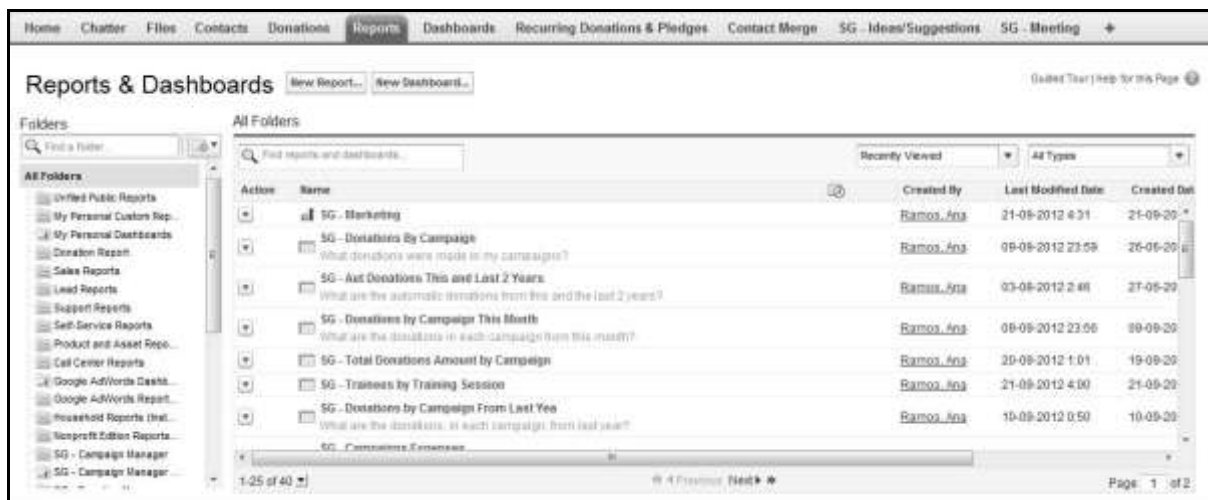


Figura 7 - Página principal onde se podem criar *reports* e *dashboards*

Para poder controlar os vários privilégios de acesso aos componentes da aplicação existe a necessidade de criar *profiles*. Os privilégios de acesso consistem no conjunto de regras que definem a que funcionalidades da aplicação poderá o utilizador aceder. Na **Figura 8** está um exemplo de permissões que foram concedidas ao gestor de donativos. Este utilizador poderá ler, criar e editar registos do objeto *contacts* (voluntários, membros ou doadores) e terá acesso apenas a ler os dados inseridos no objeto *campaigns*.

Profile Edit
SG - Donations Manager

Set the permissions and page layouts for this profile.

Profile Edit Save Cancel

Name

User License

Description

Standard Object Permissions

	Basic Access				Data Administration	
	Read	Create	Edit	Delete	View All	Modify All
Accounts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assets	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Campaigns	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cases	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contacts	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contracts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 8 – *Profile* do Gestor de Donativos

Associados aos *profiles*, temos os roles que vão permitir controlar o acesso aos vários registos da aplicação (**Figura 9**).

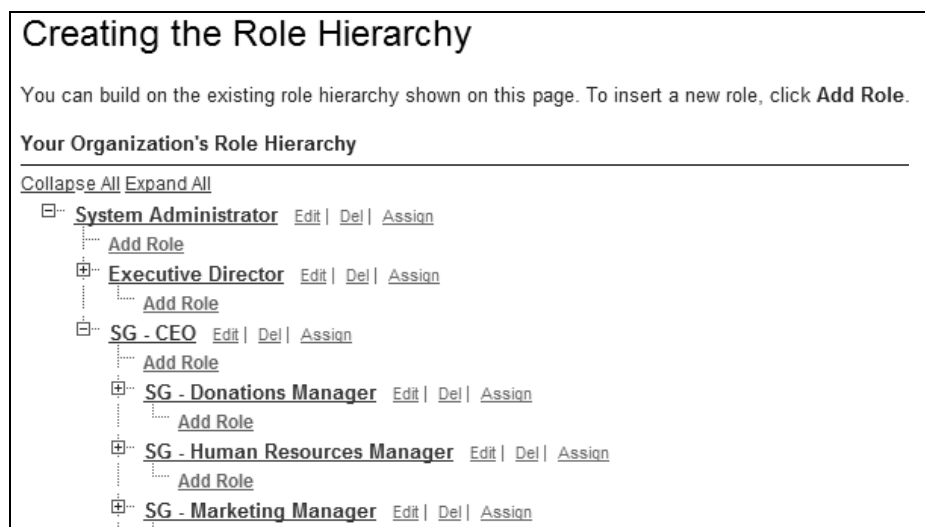


Figura 9 - Hierarquia de *roles*

Por vezes é necessário, avisar o utilizador de que determinada ação foi realizada. Existe um componente no *salesforce* que permite desenvolver *workflows* que realizam tarefas de forma automática, sem que para isso haja intervenção de um utilizador. Um exemplo de *workflow* seria o envio de um *e-mail* para o diretor geral quando é efetuado um donativo com valor igual ou superior a 5000.

Antes de criar o *workflow*, terá que ser criado um *email alert* (em *email alert* podemos definir quem será o utilizador para quem será enviado o *e-mail* de alerta, assim como o texto que terá esse mesmo *e-mail*).

Depois de criado o *email alert*, passamos ao desenvolvimento do *workflow*. Inicialmente tem que se seleccionar o objeto ao qual queremos aplicar a regra de *workflow*. No seguinte passo, regista-se o nome do *workflow*, assim como se criam um conjunto de regras que vão determinar a ativação do mesmo. Na **Figura 10** temos um

exemplo de criação de um *workflow* que vai ser ativado quando alguém tentar inserir uma doação cujo valor seja maior que 5000. Em *Rule Name* colocamos o nome da regra que estamos a criar, em *description* faz-se a descrição do *workflow*, em *evaluation criteria* temos que selecionar a opção que corresponde ao momento em que queremos que o *workflow* seja ativado. Neste caso será ativado quando um registo no objeto *contacts* for criado ou alterado, desde que obedeça à regra definida em *Rule Criteria*.

Edit Rule SG - Donation Amount More then 5000

Enter the name, description, and criteria to trigger your workflow rule. In the next step, associate workflow actions with this workflow rule.

Edit Rule

Object: Opportunity

Rule Name: SG - Donation Amount M

Description: Envio de e-mail para o administrador do sistema, a alertar de que foi efetuado um donativo com valor superior a 5000.

Evaluation Criteria

Evaluate the rule when a record is:

- ☐ created
- ☐ created, and every time it's edited
- ☒ created, and any time it's edited to subsequently meet criteria i

How do I choose?

Rule Criteria

Run this rule if the following criteria are met:

Field	Operator	Value
Opportunity: Amount	greater than	5000

Figura 10 - Segundo passo na criação de um *workflow*

No passo seguinte teremos que selecionar o *email alert* que foi criado antes do *workflow*, concluindo assim o processo de desenvolvimento de um *workflow*.

Agora necessitamos de uma ferramenta que nos organize e mostre a informação guardada na base de dados (informação que é guardada nos objetos). Para isso teremos que criar *reports* e *dashboards* que nos permitam ver a informação de uma forma mais direta e sintetizada.

Na **Figura 11** temos um exemplo de um *dashboard* que mostra a informação relativa às doações efetuadas em geral e as doações efetuadas no ano atual, agrupadas por modo de pagamento (Multibanco, Vale Postal, Débito Direto, Dinheiro, Cartão de Crédito e Cheque).

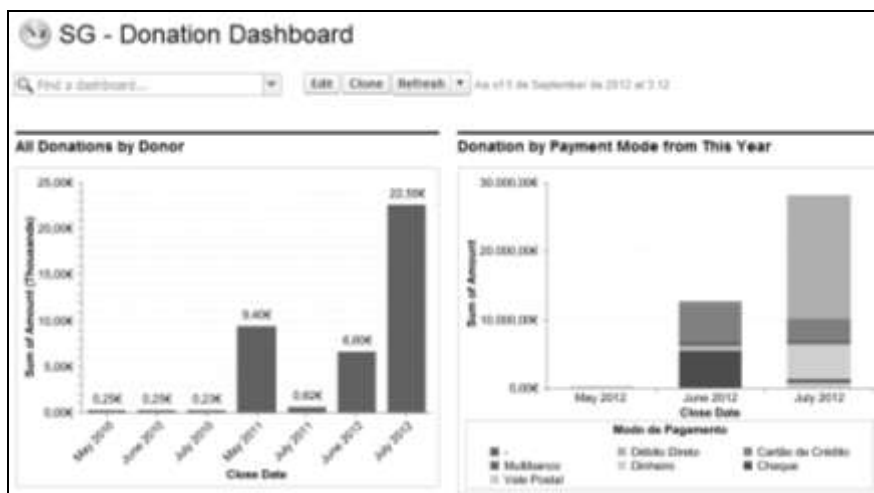


Figura 11 - *Donation Dashboard*

E aqui se demonstrou os vários passos levados a cabo no desenvolvimento de aplicações na plataforma de *Salesforce*.

3.5. INTERFACE DE UTILIZADOR

Até agora, foi explorada a plataforma de *Salesforce* na perspectiva de um *developer*. Passaremos agora para uma demonstração da perspectiva do utilizador final.

Continuando com o exemplo do departamento de donativos, as funcionalidades principais deste departamento, será o registo de contatos e donativos.



Figura 12 - Menu principal para o departamento de donativos

Na **Figura 12** temos o menu principal que aparece ao gestor de donativos. Através desse menu podemos aceder aos vários objetos para registo de dados.

Se acedermos à opção **Contacts** do menu da **Figura 12** poderemos inserir um novo contato, uma vez que é apresentado o departamento de donativos nos capítulos anteriores, foi escolhido a interface de inserção de um novo doador para exemplificar a inserção de dados (**Figura 13**).

Figura 13 - Interface de inserção de novo doador

Neste interface temos os campos: *Title* (onde podemos indicar de que maneira devemos tratar a pessoa que estamos a registar, serve de complemento ao campo em frente de *First Name*), *First name* e *Last Name* (servem para indicar o primeiro e último nome), *Organization Name* (empresa para a qual o contato trabalha), *Birthdate* (data de nascimento), *NIF* (numero de contribuinte), *Profession* (Profissão), *Contact Owner* (pessoa que registou o contato), *Código DD* (código do doador) e *Status* (Estado em que se encontra o doador que neste caso pode ser ativo se ainda fizer doações ou inativo se já não realizar doações).

Para o registo de um donativo (**Figura 14**) é necessário inserir *Donation name* (Nome que se atribui ao donativo), *Organization Name* (Nome da organização a que pertence o contacto, se for membro integrante de alguma organização), *Contacto* (Contacto da pessoa que fez o donativo), *Primary Campaign Source* (apenas é preenchido se o donativo provém de alguma campanha desenvolvida pela organização), *Donation Type* (campo que indica se o donativo provém de uma simples doação em dinheiro, cheque, vale postal, cartão de crédito ou multibanco), *Amount* (valor do donativo), *Close Date* (Data em que o donativo é pago), *Stage* (estado do donativo, indica se o donativo já foi corretamente cobrado ou não) e *Modo de Pagamento* (indica o meio pelo qual foi pago o donativo: dinheiro, cheque, vale postal, cartão de crédito ou multibanco).

Save

Save & New

Cancel

Donation Edit

Donation Information

Donation Owner

Ana Ramos

Amount

5000

Donation Name

Filberto Garcia- Donation

Close Date

1-08-2012

15-11-2012

Organization Name

Filberto Garcia

Contacto

Filberto Garcia

Primary Campaign Source

Um dia

Donation Type

Donativo

Stage

Posted

Payment Data

Modo de Pagamento

Dinheiro

Figura 14 - Registo de um donativo

Podemos perceber que a inserção de dados é feita de uma forma muito simples, sendo fácil decifrar o modo de funcionamento da aplicação.

3.6. RELATÓRIOS

Foram criados vários relatórios para melhor vise dos registos e dar uma rápida resposta a várias questões que se tornam pertinentes aquando da análise dos dados que são registados nos objetos da *app*.

Na **Figura 15**, está representado um relatório e um gráfico que representa os dados relativos às doações por estado de pagamento (*Posted*, *Withdrawn*, *Pledged*, *Prospecting*).

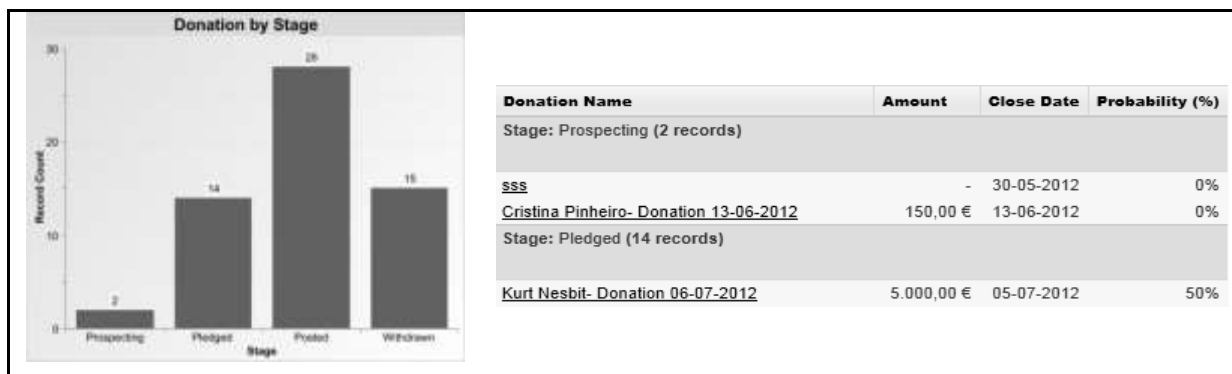


Figura 15 – Relatório e gráfico das doações por estado de pagamento

Para que a organização possa visualizar mais rapidamente todas as doações que foram efetuadas no ano atual, foram criados o relatório e o gráfico, representados na **Figura 16**.



Figura 16 - Relatório e gráfico das doações efetuadas no ano atual

Na **Figura 17**, pode-se ver um relatório e um gráfico relativo às doações efetuadas de modo automático (Através de Débito Direto ou Cartão de Crédito) no ano atual.



Figura 17 – Relatório e gráfico das doações com modo de pagamento automático efetuadas no ano atual

Para o departamento de donativos foram implementados trinta e nove relatórios mas devido ao elevado número de relatórios, para este artigo, foram escolhidos apenas três para ilustrar a visualização de dados através destas ferramentas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Podemos concluir, que a plataforma de *Salesforce* é muito robusta, poderosa e de fácil integração. Pode ser usado através de um simples navegador sem necessidade de instalação de qualquer programa no computador, por essa razão não é necessário possuir qualquer *software* de gestão ou manutenção. De qualquer computador com ligação à internet, de casa ou do escritório é possível aceder à plataforma. Poderá mesmo, trabalhar com ele em modo *offline* e mais tarde sincronizar o seu trabalho, assim que tenha ligação à internet. (Angus, 2011)

Com o aparecimento de novas organizações ou com o aprimoramento dos seus objetivos, o estudo realizado para o desenvolvimento desta aplicação poderá ser mais aprofundado adaptando assim o sistema às necessidades das ONGD.

Como trabalho futuro, pretende-se fazer a integração da aplicação criada na plataforma de *Salesforce* com outras plataformas (*sms gateway*, *facebook*), criar páginas que permitam a gestão deste sistema através de dispositivos móveis.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Andrade, A. e Franco, R. (2007). Economia do Conhecimento e Organizações Sem Fins Lucrativos, SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação, Porto.
- Angus. (2011). *blog wiser.org*. Obtido em 20 de Junho de 2012, de *blog wiser.org*: <http://blog.wiser.org/salesforce/>
- Armbrust, M.; Fox, A.; Griffith, R.; Joseph, A.; Katz, R.; Konwinski, A.; Lee, G.; Patterson, D.; Rabkin, A.; Stoica, I. and Zaharia, M. (2010). A View of Cloud Computing; *Communications of the ac m*, Vol. 53, Nº 4, pp. 50
- Bamiah, M. and Brohi, S. (2012). *Exploring the Cloud Deployment and Service Delivery Models*, *International Journal of Research and Reviews in Information Sciences (IJRRIS)*, pp. 77.
- Dom Digital. (2011). Dom Digital - Serviços de Internet. Obtido em 20 de Junho de 2012, de Dom Digital - Serviços de Internet: <http://www.domdigital.pt/>.

- Franco, R. (2005). *Defining the Nonprofit Sector: Portugal. Working Papers of the Johns Hopkins Comparative Nonprofit Sector Project*, No. 43. Baltimore: The Johns Hopkins Center for Civil Society Studies.
- Jayasinghe, D., Swint G., Malkowski S., Li J., Wang Q., Park J. and Pu C. (2012). *Expertus: A Generator Approach to Automate Performance Testing in IaaS Clouds*; 2012 IEEE Fifth International Conference on Cloud Computing, pp. 115- 122.
- Machado, T. (2009). ONGD: O Papel da Comunicação no seu Conhecimento e Reconhecimento; Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Comunicação Social – Instituto Politécnico de Lisboa, Repositório Científico do Instituto Politécnico de Lisboa, (<http://hdl.handle.net/10400.21/364>).
- ONGD Plataforma Portuguesa. (2010). As ONGD. Obtido em 07 de 02 de 2012, de ONGD Plataforma Portuguesa: <http://www.plataformaongd.pt/ongd.aspx>.
- Qaisar, E. (2012). *Introduction to Cloud Computing for Developers - Key concepts, the players and their offerings*; Information Technology Professional Conference (TCF Pro IT), IEEE TCF, pp. 1-6.
- Salamon, L. e Anheier, H. (1992). «In Search of the Nonprofit Sector: The Question of Definitions.» *Voluntas* 3(2): 125-151.
- Salesforce.com. (2000-2011). Dreamforce. Obtido em 15 de 02 de 2012, de developerforce: <http://events.developerforce.com/conference/dreamforce>.
- Salesforce (2011). *Force.com workbook*, retirado de developer.force.com/workbook.
- Terceiro Setor Online. (2012). As organizações sem fins lucrativos. Obtido em 10 de 02 de 2012, de Portal TSO - Terceiro Setor Online: <http://www.terceirosetoronline.com.br/conteudo/a-tecnologia-nas-organizacoes-sem-fins-lucrativos/>.
- Wikipédia, a enciclopédia livre. (17 de 02 de 2012). Organização sem fins lucrativos. Obtido em 22 de 02 de 2012, de Wikipedia: http://pt.wikipedia.org/wiki/Organiza%C3%A7%C3%A3o_sem_fins_lucrativos.
- Zhang, H. and Zhuang, T. (2010). Study on Factors Affecting Performance of Non-profit Organizations in the Participatory Working Methods; *Journal of Agricultural Science*, pp. 175.

ANEXO A - Lista de ONGD Registadas na Plataforma Portuguesa de ONGD

- Abraço – Associação de Apoio a Pessoas com VIH/SIDA
- ACEP - Associação para a Cooperação Entre os Povos
- ADDHU - Associação de Defesa dos Direitos Humanos
- ADPM – Associação de Defesa do Património de Mértola
- ADRA - Associação Adventista para o Desenvolvimento, Recursos e Assistência
- Aidglobal - Acção e Integração para o Desenvolvimento Global
- AJAP - Associação dos Jovens Agricultores de Portugal
- AJP – Acção para a Justiça e Paz
- AMU – Cooperação e Solidariedade Lusófona por um Mundo Unido
- Associação PAR – Respostas Sociais
- Associação Tropical Agrária (ATA)
- Associação Veterinários sem Fronteiras Portugal
- APCD- Associação Portuguesa de Cultura e Desenvolvimento
- APF - Associação para o planeamento da família
- APOIAR - Associação Portuguesa de Apoio a África
- Associação Cultural e Juvenil *Batoto Yetu* Portugal (BYP)
- Associação HELPO
- ATLAS - Associação de Cooperação para o Desenvolvimento
- Cáritas Portuguesa
- Centro de Estudos Africanos das Universidade do Porto (CEAUP/ONGD)
- *Chapitô*

- CIC- Portugal - Associação para a Cooperação, Intercâmbio e Cultura
- CIDAC – Centro de Intervenção para o Desenvolvimento Amílcar Cabral
- Conselho Português para os Refugiados
- Equipa d’África
- EAPN Portugal
- Engenho e Obra - Associação para o Desenvolvimento e Cooperação (E&O)
- EPAR – Desenvolvimento, Ensino Formação e Inserção, srl
- Fundação Teresa Regojo para o Desenvolvimento
- FCL – Fundação Cidade de Lisboa
- FEC – Fé e Cooperação
- FOM – Fundação Oliveira Martins
- Fundação *Champagnat*
- Fundação Gonçalo da Silveira
- Fundação Bomfim
- G.A.S. Porto – Grupo de Acção Social do Porto
- GRAAL – Associação de Carácter Social e Cultural
- GTO – Grupo de Teatro do Oprimido
- IED- Instituto de Estudos para o Desenvolvimento
- IEEI – Instituto de Estudos Estratégicos Internacionais
- IMVF – Instituto Marquês de *Valle* Flor
- INDE – Intercooperação e Desenvolvimento
- ISU – Instituto de Solidariedade e Cooperação Universitária
- Leigos para o Desenvolvimento
- Ligar à Vida - Associação de Gestão Humanitária para o Desenvolvimento
- MdM – P – Médicos do Mundo Portugal
- Monte - Desenvolvimento Alentejo Central - ACE
- Meninos do Mundo
- Mundo a Sorrir – Associação de Médicos Dentistas Solidários Portugueses
- Orbis – Cooperação e Desenvolvimento
- OIKOS - Cooperação e Desenvolvimento
- OMAS – Leigos da Boa Nova
- Pro Dignitate- Fundação de Direitos Humanos
- Raia Histórica – Associação de Desenvolvimento do Nordeste da Beira
- Rosto Solidário – Associação de Desenvolvimento Social e Humano
- Saúde em Português
- SOLSEF – Sol Sem Fronteiras
- SOPRO - Solidariedade e Promoção
- SUL – Associação de Cooperação para o Desenvolvimento
- Terras Dentro – Associação para o Desenvolvimento Integrado
- TESE - Associação para o Desenvolvimento
- UMP – União das Misericórdias Portuguesas
- Comité Português para a UNICEF
- Urbáfrica - Organização Não Governamental para a Cooperação e Desenvolvimento Urbano
- VIDA – Voluntariado Internacional para o Desenvolvimento Africano
- VITAE - Associação de Solidariedade e Desenvolvimento Internacional
- WACT - *We are Changing Together*