

# Modelação de Processos de Gestão de Recursos Humanos

## *Modeling of Human Resource Management Processes*

Sebastião Rodrigues Pedro, NOVA IMS - Universidade Nova de Lisboa, Portugal,  
m2013144@novaims.unl.pt

Vítor Santos, NOVA IMS - Universidade Nova de Lisboa, Portugal, vsantos@novaims.unl.pt

### **Resumo**

Este artigo tem como objetivo propor modelos BPMN que possam representar as boas práticas em gestão recursos humanos, a fim de facilitar a identificação dos principais requisitos dos pacotes de *software* para a Gestão de Recursos Humanos. Assim, foram estudadas as subáreas: recrutamento e seleção, avaliação de desempenho, formação e desenvolvimento, cálculo e pagamento de salário e recompensas, e a gestão de carreira. Para o desenho dos modelos BPMN foi adotada a metodologia *design science*, adequada aos projetos de investigação em tecnologias e sistemas de informação que têm como objetivo o design de artefactos a partir de bases teóricas. Os modelos desenvolvidos foram disponibilizados para avaliação por gestores e executivos da área de gestão de recursos humanos o que permitiu refinar e melhorar os modelos.

**Palavras-chave:** Modelação de Processos; Gestão de Recursos Humanos; Sistemas de Informação

### ***Abstract***

*This paper aims to propose BPMN models that can represent the best practices in human resources management in order to facilitate the identification of the main requirements of the software packages for Human Resource Management. Therefore, the following subareas were studied: recruitment and selection, performance appraisal, training and development, calculation and payment of salary and rewards, and careers. To design BPMN, it was adopted a design science methodology appropriate to research projects in information systems and technology aiming at developing artefacts based on theoretical support. The developed models were made available for evaluation by managers and executives from the human resources management field which allowed refine and improve the model.*

**Keywords:** *Process modeling; Human resource Management; Information systems*

## **1. INTRODUÇÃO**

Nos últimos anos tem-se notado um crescimento significativo no uso das tecnologias de informação visando automatizar os processos de gestão das organizações, pois é assumido que este investimento pode ajudar a atingir objetivos estratégicos como a excelência operacional, melhor tomada de decisão, vantagens competitivas e sobrevivência. Por esta razão são cada vez maiores os investimentos feitos em sistemas e tecnologias de informação nesta área.

Por um lado a indústria de *software* deparou-se desde sempre com a questão de conseguir entender as necessidades dos utilizadores, por outro, os utilizadores sempre tiveram dificuldades em expor aquilo que pretendiam obter com o *software*.

As empresas que desenvolvem produtos de *software* visando um amplo mercado consumidor, geralmente com clientes distribuídos em várias localidades, sofrem dificuldades para atender satisfatoriamente clientes com diferentes realidades organizacionais e requisitos específicos. Ademais, diante da crescente procura por produtos de qualidade e da crescente exigência dos mercados consumidores, empresas produtoras de *software* têm reconhecido a importância de programas de melhoria do processo de desenvolvimento de *software* (Alves, 2012).

O presente artigo tem como finalidades a identificação e modelação em notação BPMN os principais processos de negócio das principais áreas associadas à Gestão de Recursos Humanos com recurso à plataforma de modelação Bizagi, com o intuito de auxiliar, por comparação, a crítica e melhoria de processos de Recursos Humanos existentes em diferentes organizações e auxiliar os produtores de *software* da área de Gestão de Recursos Humanos, apresentando modelos que traduzam as boas práticas da área, e dessa forma facilitar a identificação dos principais requisitos dos pacotes de *software* afetos à Gestão de Recursos Humanos.

## **2. SOFTWARE DE GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS**

Segundo Bell (1996) a maioria dos levantamentos de requisitos feitos são incompletos, inconsistentes e ambíguos, e conseqüentemente, é inevitável o impacto negativo na qualidade do *software*. Este impacto torna-se significativo visto que todas as atividades do processo de desenvolvimento de *software*, principalmente as etapas iniciais, são dependentes da participação e entendimento das reais necessidades dos clientes e/ou utilizadores finais, e que o mau entendimento dos requisitos é frequentemente um fator de insucesso, atrasos e custos adicionais durante o desenvolvimento do *software*.

De acordo com Davis (1993), citado por Kujala (2002), foram analisados os resultados de três estudos empíricos, indicando que pode ser até 200 vezes mais caro detetar e reparar erros na fase de manutenção em comparação com detetar e reparar durante a fase de análise de requisitos. O autor argumenta ainda que o impacto de erros nos requisitos é substancial:

- O *software* resultante pode não satisfazer as reais necessidades dos utilizadores;
- Múltiplas interpretações de requisitos podem causar desentendimentos entre clientes e desenvolvedores e, talvez, resultando em ações judiciais;
- Tanto tempo e dinheiro podem ser desperdiçados na construção de um sistema ineficaz.

Entretanto, os produtores de pacotes de *software* para Gestão de Recursos Humanos também têm enfrentado dificuldades em entender por parte dos utilizadores, as reais necessidades dos sistemas que eles necessitam.

Por outro lado, os utilizadores de tais *software*, por sua vez, também não têm conseguido explicar com sucesso aos criadores dos programas, o que eles realmente esperam que o *software* faça.

### **3. MODELAÇÃO DE PROCESSOS EM BPMN**

Para melhor compreensão das atividades de Gestão de Recursos Humanos o recurso à modelação de processos em BPM (Business Process Management) pode constituir uma grande ajuda, uma vez que permite executar a modelação de processos, através de uma notação gráfica bem definida. A notação mais utilizada é o BPMN (Business Process Management Notation), que segundo Gallo (2012), define um conjunto de objetos gráficos que representam as principais características de um processo de negócio, como atividades e fluxos de controlo que definem como o processo organizacional funciona. Segundo Weske, (2007), o BPMN 2.0 tem como principal objetivo disponibilizar uma notação que seja facilmente compreensível por todos os utilizadores de negócio, desde os analistas de negócio que criam os desenhos iniciais dos processos, até aos técnicos responsáveis pela implementação da tecnologia que suportará esses processos e, finalmente, pelas pessoas que irão gerir e monitorizar esses processos.

Estes processos são geralmente criados por analistas de negócio e/ou gestores.

### **4. DESENHO DE PROCESSOS DE GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS**

A figura 1 ilustra o processo de recrutamento e seleção que na visão de Chiavenato (1992), é um conjunto de procedimentos que visa atrair candidatos potencialmente qualificados e capazes de ocupar cargos dentro da organização, ao passo que a seleção, visa classificar e escolher os candidatos que melhor se adaptam às necessidades da empresa, bem como do cargo. Neste processo existe o envolvimento do departamento/área de recrutamento e seleção, do gestor de contratação, da contabilidade, bem como dos candidatos, que são os responsáveis pela realização das diversas atividades/tarefas que constituem o processo.

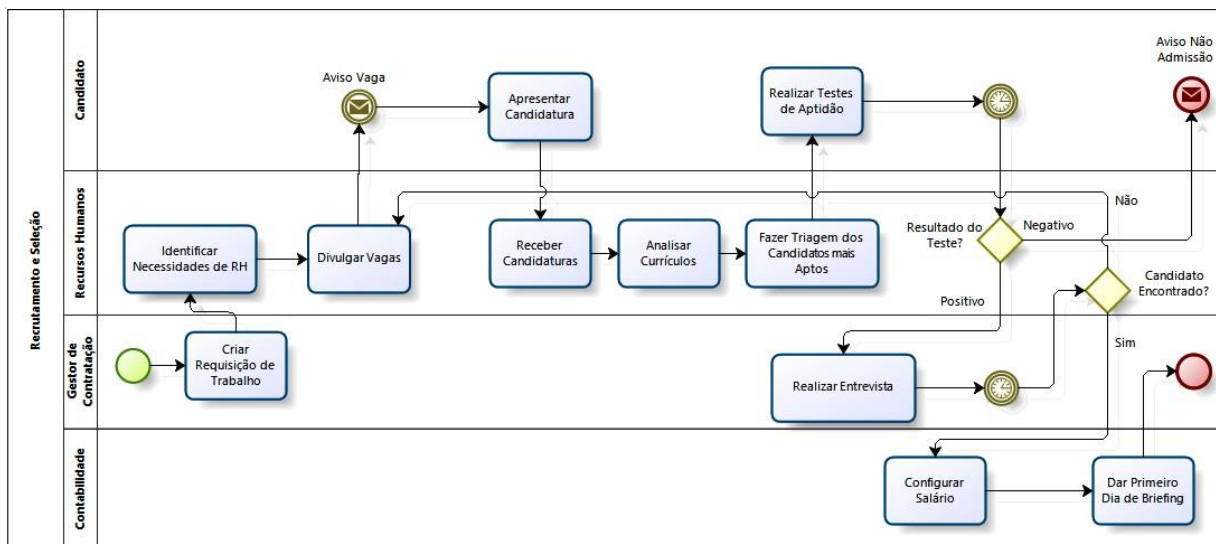


Figura 1 – Recrutamento e Seleção

A figura 2 apresenta o processo de avaliação de desempenho que segundo Fourgous & Lamber (1991), cit. por Guerreiro (2010), pode ser definida como o processo sistemático, através do qual as organizações avaliam a performance dos trabalhadores, relativamente ao cargo que ocupa. A partir da figura podemos verificar que neste processo há o envolvimento do departamento de recursos humanos, do responsável pelo funcionário, bem como do próprio funcionário que está sendo avaliado.

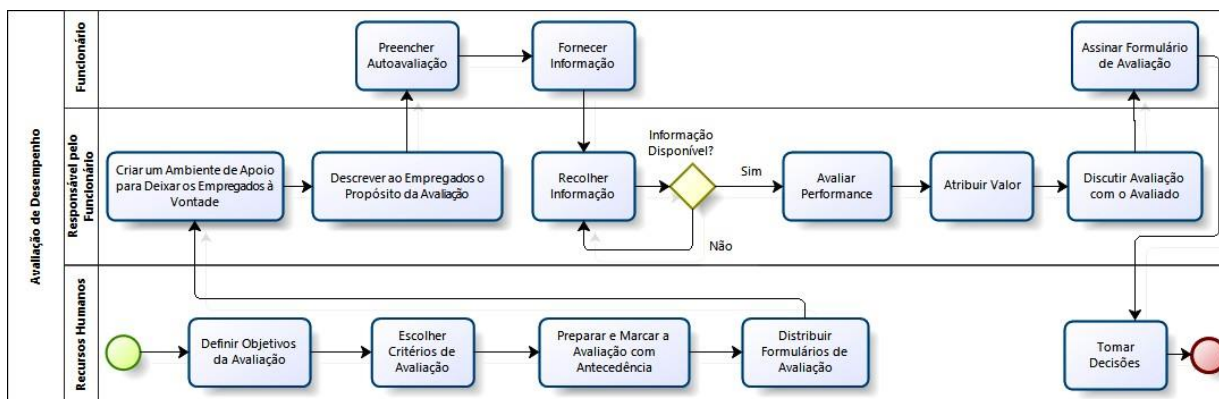


Figura 2 – Avaliação de Desempenho

A figura 3 ilustra as atividades e os intervenientes (atores) inerentes ao processo de Formação e Desenvolvimento que de acordo com a DGAEP (2015), é o nome que se dá ao processo global e permanente pelo qual os trabalhadores, através da aquisição e desenvolvimento de competências, se preparam para o exercício de uma atividade profissional ou para a melhoria do seu desempenho.

Ademais, ainda segundo o autor, deve haver um documento devidamente aprovado que deverá conter: a identificação das necessidades de formação; a caracterização das ações de formação; a identificação do conteúdo programático; o calendário das ações de formação; a identificação dos formadores, bem como as entidades formadoras; a indicação dos custos das ações de formação; a definição dos objetivos a serem alcançados em cada ação de formação; a definição dos critérios e grelha de indicadores de avaliação e validação da formação.

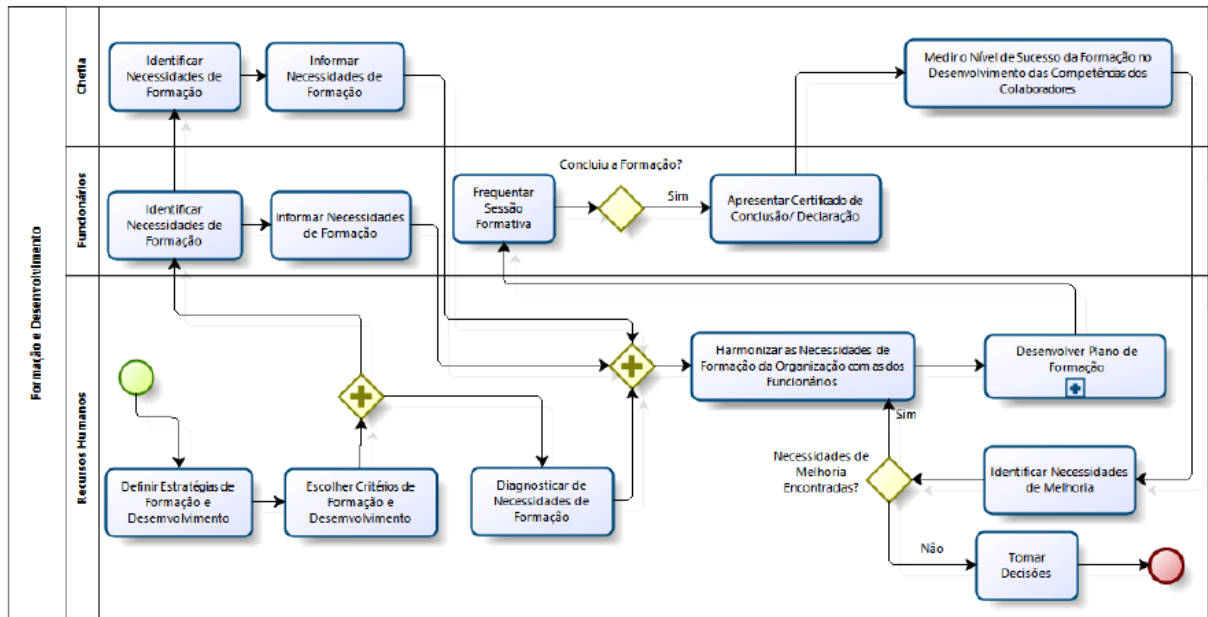


Figura 3 – Formação e Desenvolvimento

As fases da elaboração do plano de formação (subprocesso) são apresentadas na figura 3.1.

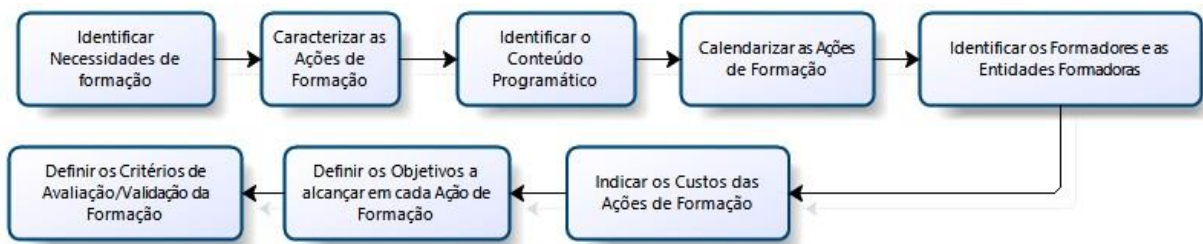


Figura 3.1 – Plano de Formação

A figura 4 representa o processo de Gestão de Carreiras, que segundo Ferreira (2007), pode ser visto como sendo uma sequência de experiências obtidas ao longo da vida, dentro ou fora do contexto organizacional e de trabalho, valorizando-se as mudanças nos desejos, concepções e posturas dos indivíduos perante a sua vida profissional. Na figura 4 são apresentados as tarefas necessárias e

suficientes a fim de se levar a cabo uma gestão de carreira eficaz, à luz das boas práticas encontradas nas diversas bibliografias disponíveis, bem como os pareceres de gestores afetos a área gestão de Recursos Humanos.

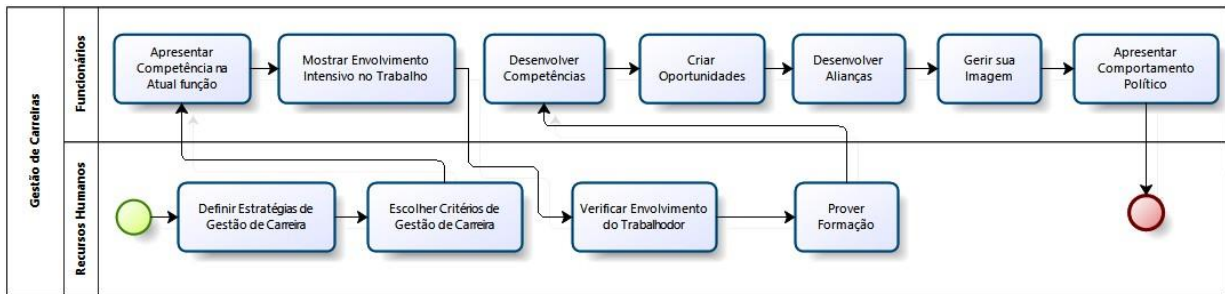


Figura 4 – Gestão de Carreiras

A figura 5 esquematiza as fases que envolvem o processo de cálculo e pagamento de salários, à luz das boas práticas identificadas na revisão da literatura. Nunes (2015), definiu o processo supracitado como sendo o procedimento que visa compensar um trabalho prestado. Outrossim, define que o salário é o rendimento que os trabalhadores recebem em troca do trabalho que despendem no processo produtivo, ou seja, a compensação periódica como forma de pagamento do trabalho.

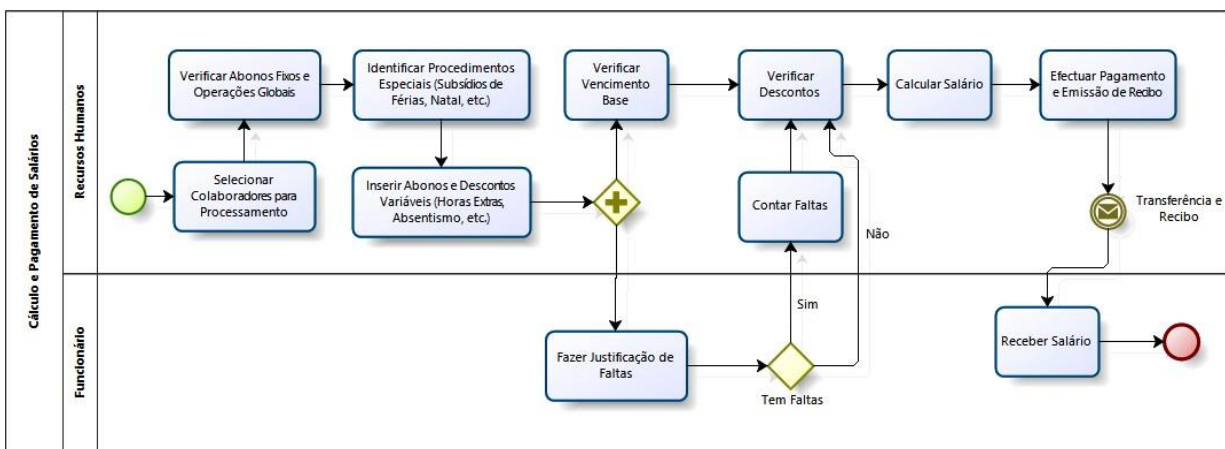
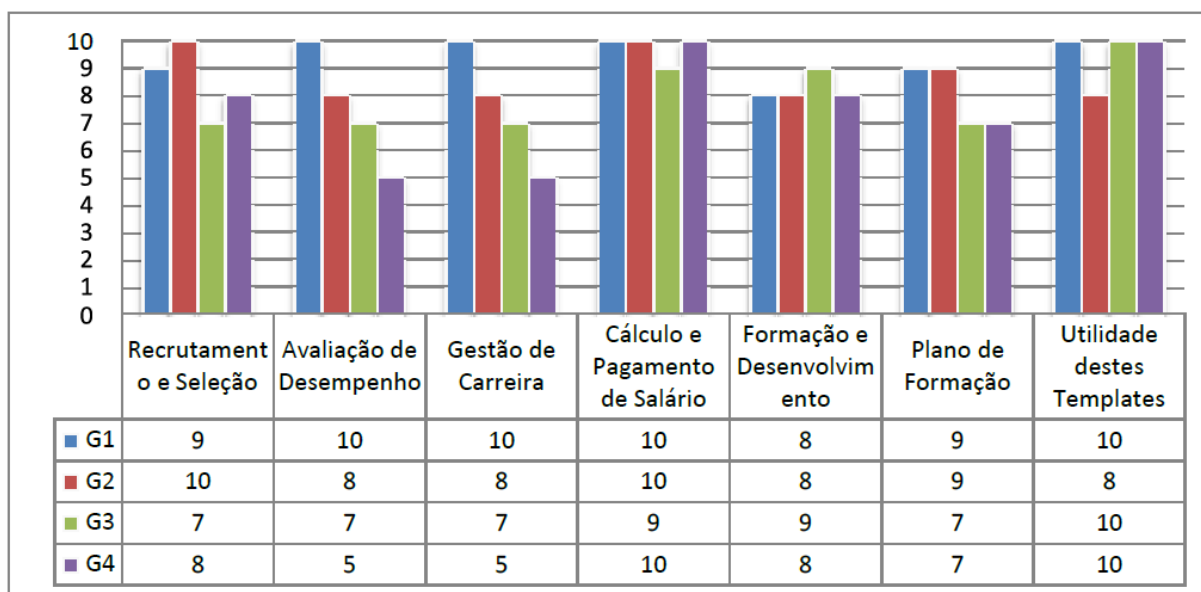


Figura 5 – Cálculo e Pagamento de Salário

## 5. CONCLUSÕES E TRABALHO FUTURO

Neste trabalho abordamos a modelação de processos das principais áreas de gestão de recursos humanos. Após a revisão da literatura, foi possível fazer uma análise dos vários processos existentes na área gestão de recursos humanos, identificando os principais processos e as melhores práticas que serviram de base para a criação dos modelos propostos.

A tabela 1 apresenta os pareceres dos gestores de recursos humanos, obtidos através do recurso a questionários relativos à utilidade dos modelos desenhados.



**Tabela 1** – Parecer dos gestores de recursos humanos

A tabela reflete os pareceres dos gestores de recursos humanos relativamente ao ajuste dos modelos BPMN à situação particular das suas organizações no que respeita às atividades de: Recrutamento e Seleção; Avaliação de Desempenho; Gestão de Carreira; Cálculo e Pagamento de Salário; Formação e Desenvolvimento; e Plano Anual de Formação. Após a análise das respostas dos gestores de recursos humanos de diferentes organizações, concluímos que o modelo proposto poderá funcionar como facilitador para os produtores de pacotes *software*, no que toca a interpretação das reais necessidades dos sistemas de gestão de recursos humanos.

Todavia, durante o desenvolvimento deste trabalho, foram aparecendo áreas sujeitas a melhoramento, algumas em virtude à limitação temporal do projeto de investigação, acabaram por ser descuradas, outras porque se achou que já não faziam parte do trabalho realizado. Assim, como trabalho futuro almejamos que:

- Os modelos propostos sejam apresentados a um número maior de gestores e funcionários afetos a gestão de recursos humanos, a fim de se detetar falhas não identificadas até a presente data;
- Se execute séries de simulações/testes sobre os processos apresentados, com o auxílio de um *software*, a fim de se analisar os respetivos resultados, visando determinar os pontos de falha e apresentar soluções para os mesmos;

Por outro lado, acreditamos que se houver maior apoio por parte das entidades responsáveis pela gestão de recursos humanos, provavelmente se refletirá numa maior efetividade dos modelos.

## REFERÊNCIAS

- Archer, L.B. (1984). Systematic method for designers. *Developments in design methodology*. Association of Business Process Management Professionals. ABPMP. (2009). Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio Corpo Comum de Conhecimento (BPM CBOK). (Versão 2.0). Chicago.
- Bell, E. & Thayer, A. (1996). *Software Requirements: Are They Really a Problem* Second International Conference on Software Engineering, San Francisco.
- Chiavenato, I. (1992). *Recursos Humanos*. Edição Compacta. São Paulo: Atlas.
- Chiavenato, I. (1999). *Gestão de Pessoas: O novo papel dos recursos humanos nas organizações* (6ª ed.) Rio de Janeiro: Campus S.A.
- DGAEP, Ministério das Finanças. (2015), *Formação profissional e desenvolvimento de competências conceitos*, obtido de [//www.dgaep.gov.pt/stap/infoPage.cfm?objid=afb25c9d-ac5a-42a4-8edd-ae45e2dd0f51&KeepThis=true&TB\\_iframe=true&height=580&width=520](http://www.dgaep.gov.pt/stap/infoPage.cfm?objid=afb25c9d-ac5a-42a4-8edd-ae45e2dd0f51&KeepThis=true&TB_iframe=true&height=580&width=520) (07 de Janeiro de 2015).
- Ferreira, A. P. V.G. (2007). *Conteúdo e quebra do contracto psicológico e comportamentos individuais de gestão de carreira* (Tese de Doutoramento em Ciências Empresariais), Universidade do Minho, obtido de [https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7818/1/TESE%20VERS%C3%83O%20FINAL\\_Ana%20Paula%20Ferreira.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7818/1/TESE%20VERS%C3%83O%20FINAL_Ana%20Paula%20Ferreira.pdf) (08 de Janeiro de 2014).
- Gallo, J. (2012). *Comparativo entre As Versões 1.2 E 2.0 da Notação BPMN a sua Aplicação em Diagramas de Processos de Negócios*, (Tese de Pós Graduação), Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, obtido de [http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1112/3/MD\\_ENGESS\\_I\\_2012\\_11.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1112/3/MD_ENGESS_I_2012_11.pdf) (20 de Abril de 2014).
- Guerreiro, S., R., O., L. (2010). *Análise de um Processo de Avaliação de Desempenho “O caso da Sumolis”*, obtido de <http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/1013/1/Monografia.pdf> (07 de Janeiro de 2015).
- Kujala, S. (2002). *User Involvement: A Review of the Benefits and Challenges*. In Soinenen, T. (Ed.), *Preprints, Software Business and Engineering Institute, Helsinki University of Technology, Report no.: HUT-SoberIT-B1*. Espoo, Finland
- Nunes, P. (2015). *Conceito de Salário*, obtido de <http://www.knoow.net/cienciaeconempr/economia/salario.htm> (22 de Janeiro de 2015).
- Peppers, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M. A., & Chatterjee, S. (2008). *A design science research methodology for information system research*, *Journal of management information system*.
- Weske, M. (2007). *Business Process Management: Concepts, Languages*. Berlin: Springer.