Doi: 10.4025/psicolestud.v21i3.30201

ANÁLISE DO TRABALHO EM ORGANIZAÇÕES – DEFINIÇÃO, USOS E MÉTODOS DE REALIZAÇÃO

Andrea Valéria Steil 1

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

Carolina Esteves Garcia

Empresa brasileira de celulose branqueada de eucalipto (Fibria), Brasil.

RESUMO. A análise do trabalho é um processo que busca compreender quais são as tarefas importantes de um trabalho, como elas são realizadas e que atributos humanos são necessários para a execução exitosa deste trabalho. Configura-se em uma tentativa de se desenvolver uma teoria do comportamento humano do trabalho sob análise, a partir da qual decisões sobre gestão de pessoas podem ser tomadas na organização. Este artigo define análise do trabalho, discute seus principais usos em organizações, detalha os objetos de estudo e os métodos de análise do trabalho. A partir dessas bases, apresenta como a análise do trabalho pode ser realizada, considerando-se os seguintes passos: tipos de informações a serem coletadas, fontes de informação, métodos de coleta de informações, síntese das informações e apresentação de relatório da análise do trabalho. O artigo finaliza com a diferenciação entre análise do trabalho e modelagem de competências individuais e traz argumentos para o posicionamento da análise do trabalho como uma ação própria da psicologia do trabalho e das organizações.

Palavras-chave: Análise de função; avaliação de cargo; organização do trabalho.

WORK ANALYSIS IN ORGANIZATIONS - DEFINITION, USES AND METHODS

ABSTRACT. Work analysis is a process used to understand what the important tasks of the job are, how they are performed, and what human attributes are necessary to carry them out successfully. Work analysis is an attempt to develop a theory of human behavior about the job in question to support management decisions. This paper defines work analysis, discusses its main uses in organizations, and presents the objects of study and the methods of work analysis. This paper also discusses how work analysis is done, considering the following steps: types of data to be collected, data sources, data collecting methods, summary of the information and work analysis reports. This paper ends with the differentiation of work analysis and individual modeling skills and brings arguments to endorse work analysis as an intervention of work and organizational psychology.

Keywords: Job analysis; job evaluation; work organization.

ANÁLISIS DEL TRABAJO EN LAS ORGANIZACIONES – DEFINICIÓN, PROPÓSITOS Y MÉTODOS DE REALIZACIÓN

RESUMEN. El análisis del trabajo es un proceso que busca comprender las tareas más importantes de un trabajo, cómo son realizadas y cuáles son los atributos humanos necesarios para una ejecución exitosa de este trabajo. El análisis del trabajo es un intento de desarrollar una teoría del comportamiento humano del trabajo bajo análisis, la cual permite la tomada de decisión sobre gestión de personas en las organizaciones. Este artículo define análisis del trabajo, discute los principales usos en las organizaciones, detalla los objetos de estudio y los métodos de análisis del trabajo. A partir de estas bases, presenta cómo el análisis del trabajo puede ser hecha, considerando los siguientes pasos: tipos de información que deben recogerse, fuentes de información, métodos de recogida de información, síntesis de la información y la presentación de informe de análisis de trabajo. El artículo concluye con la diferenciación entre el análisis de trabajo y el modelado de competencias individuales y trae argumentos para situar el análisis del trabajo como una intervención propia de la psicología del trabajo y de las organizaciones.

_

¹ E-mail: andreasteil@egc.ufsc.br

Palabras-clave: Análisis de puesto de trabajo; evaluación de cargo; organización del trabajo.

Introdução

Grande parte da literatura científica internacional em psicologia do trabalho e das organizações enfatiza que a análise do trabalho é o passo precedente de todas as decisões e aplicações da psicologia para a gestão de pessoas (Wilson & Dierdorff, 2012; Morgenson, Delaney-Klinger, Mayfield, Ferrara, & Campion, 2004). Essas aplicações envolvem descrição de cargo, recrutamento e seleção, treinamento e desenvolvimento, avaliação de desempenho, sistemas de pagamento, desenvolvimento de carreira, segurança e saúde no trabalho, entre outras (Brannick, Levine, & Morgeson, 2007; Sanchez & Levine, 2012; Spector, 2012). Nesse contexto, se a análise do trabalho é a base para a psicologia do trabalho e das organizações, então a utilização de um método é a base para a realização de uma análise do trabalho válida (Wilson & Dierdorff, 2012).

Existem muitos métodos para a realização de uma análise do trabalho e a escolha do mais adequado depende do objetivo para o qual ela é realizada. Considerem como exemplo as seguintes áreas do conhecimento que realizam análise do trabalho: a psicologia, a ergonomia e a econometria. Estas utilizam as mesmas fontes de dados, mas o fazem com propósitos distintos (Wilson, 2012). A análise de trabalho da econometria é utilizada por governos, pois a mesma organiza o trabalho como um todo em hierarquias, como ocupações, cargos e posições, assim como identifica tendências de trabalho em todo um território. Já a psicologia e a ergonomia buscam descrever os componentes mais específicos do trabalho, do trabalhador e do contexto onde o trabalho é realizado, frequentemente em um único contexto organizacional.

Enquanto a literatura internacional sobre análise do trabalho é vasta, e sua prática, uma realidade (Brannick et al., 2007; Prien, Goodstein, Goodstein, & Gamble, 2009; Wilson, Bennet, Gibson, & Alliger, 2012), o mesmo não pode ser dito sobre a realidade brasileira. Artigos nacionais sobre análise do trabalho tendem a descrever resultados de análises realizadas em contextos específicos (por exemplo, Maciel, Gonçalves, Matos, Fontenelle, & Santos, 2015), mas não especificam detalhadamente como se faz uma análise do trabalho. Dada essa realidade, este artigo tem os objetivos de definir análise do trabalho sob a ótica da psicologia, apresentar os principais elementos que a compõem e oferecer orientações sobre como a realizar.

Nas seções seguintes serão apresentadas a definição, as aplicações e as diferentes perspectivas sobre a análise do trabalho. Serão também descritos os principais pontos a serem considerados no planejamento de um proceso de análise do trabalho. O artigo finaliza com a diferenciação entre análise do trabalho e modelagem de competências individuais.

O que é análise do trabalho

A análise do trabalho é um processo que busca compreender quais são as tarefas importantes de um trabalho, como elas são realizadas e que atributos humanos são necessários para a realização exitosa deste trabalho (Landy & Conte, 2010; Dierdorff & Morgeson, 2009). O resultado de uma análise do trabalho é um documento com a descrição sumarizada dessas informações (Brannick et al. 2007). Por essa razão Wilson (2012) refere-se à análise do trabalho como um processo e como um resultado. Configura-se em uma tentativa de se desenvolver uma teoria do comportamento humano do trabalho sob análise (Landy & Conte, 2010). "Esta teoria inclui expectativas de desempenho (características do trabalho no contexto das expectativas da organização na qual o trabalho é realizado), assim como as habilidades, conhecimentos, experiência e características pessoais necessários para que essas expectativas possam ser alcançadas" (Landy & Conte, 2010, p. 199).

A análise do trabalho foi originalmente denominada "análise do cargo" ou "análise de função" e renomeada para análise do trabalho na década de 1990 (Sanchez & Levine, 2012). Influenciou a mudança de nome o fato de a análise de função não ter sido capaz de responder à natureza dinâmica e mutável do trabalho na contemporaneidade (Morgeson & Dierdorff, 2011; Sackett & Laczo, 2003).

Considera-se, portanto, que o termo análise do trabalho reflita melhor a natureza do trabalho sem fronteiras que os sujeitos realizam em organizações e fora delas (Sanchez & Levine, 2012).

Usos da análise do trabalho em organizações

A análise do trabalho é utilizada para apoiar decisões em gestão de pessoas, para o treinamento e o desenvolvimento e para a organização do trabalho (Wilson, 2012). Brannick et al. (2007) apresentam uma lista não exaustiva de usos da análise do trabalho: descrição, classificação, avaliação e delineamento de cargos, requerimentos e especificações em gestão de pessoas, avaliação de desempenho, treinamento, mobilidade do trabalhador, planejamento de recursos humanos, eficiência, segurança e requerimentos legais. Também citam usos sociais da análise do trabalho, como o aconselhamento de carreira, em que o conhecimento sobre o trabalho pode auxiliar pessoas a encontrar ocupações alinhadas com seus interesses e atitudes. Detalhes sobre os usos da análise do trabalho podem ser acessados em Brannick et al., (2007), Prien et al. (2009), Wilson et al. (2012), Landy e Conte (2010) e Spector (2012).

Quando da realização de uma análise do trabalho, a primeira decisão a ser tomada é o seu objetivo. A informação da análise do trabalho será utilizada, por exemplo, para o planejamento de um sistema de seleção ou para ajudar a identificar necessidades de treinamento e desenvolvimento? Powell, Woodhouse e Guenole (2012) ressaltam que diferentes objetivos requerem o uso de métodos diferentes. Por exemplo, se a análise do trabalho é realizada para apoiar um processo seletivo, a informação relevante é uma descrição detalhada dos conhecimentos e das habilidades do trabalhador, que o habilita a realizar o trabalho em questão. Por outro lado, quando o resultado da análise do trabalho será utilizado para auxiliar em um levantamento de necessidades de treinamento e desenvolvimento, então se espera uma descrição detalhada do que o trabalhador realiza no cargo.

O objeto de estudo e os métodos na análise do trabalho: foco no trabalho, no trabalhador e no contexto

O foco inicial dos métodos de análise de trabalho foi no trabalho em si. Propostos nas décadas de 1950 e 1960, esses métodos examinavam tarefas, atividades, responsabilidades e outras características ou resultados do trabalho. O foco era nos "objetivos" e "verificáveis" do trabalho (Harvey & Wilson, 2000), como comportamentos associados ao trabalho e condições de trabalho. Por isso, estes foram denominados métodos "orientados ao trabalho" (Schippmann, 2010) ou "métodos orientados à tarefa" (Brannick et al., 2007).

Exemplos de métodos orientados ao trabalho incluem o estudo de tempos e movimentos, a análise funcional do trabalho, os inventários de tarefas e a técnica do incidente crítico (Brannick et al., 2007). Nesses métodos, a descrição do trabalho inicia com as tarefas realizadas, com as ferramentas e máquinas utilizadas (se for o caso) e com a descrição do contexto do trabalho. Landy e Conte (2010, p. 203) indicam que, para o trabalho de um operador de máquina que retira gelo de uma estação de esqui, por exemplo, uma análise orientada ao trabalho poderia incluir a seguinte sentença: "Opera um trator para retirar gelo, geralmente à noite, para nivelar a neve das marcas deixadas por esquiadores e pela nova neve que caiu."

Cerca de duas décadas depois se desenvolveu uma segunda classe de métodos de análise do trabalho, cujo foco maior está nas pessoas que realizam o trabalho. Esses métodos focam nos conhecimentos, habilidades, experiências, traços de personalidade e outras características das pessoas, necessários para a realização de determinado trabalho (Schippmann, 2010). Em função de seu foco de análise, esses métodos são denominados "métodos orientados ao trabalhador" (Schippmann, 2010). No exemplo do operador de máquina de retirar gelo, apresentado anteriormente, no modelo com foco nas pessoas a sentença teria uma nova redação, como a que segue: "Avalia o terreno, a profundidade e a condição da neve e seleciona a profundidade do corte da neve, assim como o número de passadas com o trator no local" (Landy & Conte, 2010, p. 203).

Sanchez e Levine (2012) apoiam os métodos orientados ao trabalhador e argumentam que as características requeridas das pessoas para a realização do trabalho são um componente intrínseco da análise do trabalho. Além disso, esse procedimento faz da análise do trabalho um empreendimento verdadeiramente psicológico. Exemplos de métodos orientados ao trabalhador incluem: método dos elementos do trabalho, questionário de análise de posição e análise do trabalho cognitiva (Brannick et al., 2007).

Com desenvolvimento a partir da década de 1970, os métodos mistos ou híbridos focam conjuntamente nesses dois tipos de informação (Schippmann, 2010). Além desses métodos clássicos de análise do trabalho, usados individualmente ou em conjunto, Sanchez e Levine (2012) chamam a atenção para uma possibilidade complementar de análise de trabalho, que avalie também dados relacionados ao contexto no qual as atividades são realizadas. De acordo com Sanchez e Levine (2012), esses três objetos de estudo (o comportamento relacionado ao trabalho, os atributos do trabalhador e o contexto) são os elementos centrais de uma análise do trabalho adequada. A partir da compreensão desses objetos e métodos, a próxima seção discorre sobre a realização da análise do trabalho.

Como realizar uma análise do trabalho

Os métodos de análise do trabalho, mesmo com objetivos distintos, possuem algumas similaridades. Em todos os métodos, por exemplo, precisam ser tomadas decisões relacionadas aos tipos de informações a serem coletados; às fontes de informação a serem contatadas; aos métodos específicos de coleta de informações; e à forma de sintetizar e apresentar os resultados da análise do trabalho (Brannick et al., 2007). Essas decisões devem ser tomadas durante a fase de planejamento de uma análise do trabalho. Esses elementos serão descritos nas secões seguintes.

Tipos de informações coletadas - descritores do trabalho, do trabalhador e do contexto

Quando uma decisão sobre um trabalho ou trabalhador é tomada, é preciso demonstrar que a informação usada para tomar a decisão está efetivamente relacionada ao trabalho sendo realizado tanto por questões legais quanto por justiça procedural (Wilson, 2012). Nesta seção são apresentados os tipos de informação que podem ser coletados em um processo de análise do trabalho. O termo descritor especifica os tipos de informação colhidos e avaliados durante uma análise do trabalho (Brannick et al., 2007).

Descritores de atividades especificam como o trabalho é executado em termos comportamentais e englobam tarefas e responsabilidades (Dierdorff & Morgeson, 2007, 2009). Uma <u>tarefa</u> pode ser compreendida como uma "parte completa do trabalho, que envolve algum objetivo particular" (Spector, 2012, p. 59). Ela possui elementos específicos, como uma ação, um objeto da ação e o objetivo da ação. Uma das tarefas de um policial, por exemplo, poderia ser descrita como "ir à casa do suspeito no carro policial e colocá-lo sob custódia" (Spector, 2012, p. 59).

Enquanto as tarefas são específicas a um trabalho em si, as <u>responsabilidades</u> são mais gerais e descritas por meio de comportamentos utilizados para a realização de objetivos mais amplos, potencialmente presentes em diferentes trabalhos (Cunningham, 1988). Por exemplo, responsabilidades podem incluir itens como "interpretar informação visual" ou "decidir o melhor momento de intervir em uma situação de conflito". Brannick et al. (2007, p. 10) interpretam as responsabilidades de forma mais específica, equacionando-as com "o nível de autoridade e responsabilidade associado ao ocupante de um cargo. Por exemplo, ao se analisar o trabalho de um gerente de banco, pode ser útil para o analista do trabalho saber se o gerente pode aprovar empréstimos, se puder, qual o valor que este empréstimo poderia ter".

Já os **atributos** referem-se aos descritores orientados ao trabalhador e incluem conhecimento, habilidade e outras características, como traços de personalidade. Esses construtos representam o KSAO (*knowledge, skill, ability, and other characteristics*), que se tornou referência para a descrição dos requerimentos para um trabalho, e, posteriormente, para a descrição de competências individuais (Schippmann, 2010).

O primeiro atributo, o <u>conhecimento</u>, diz respeito a um conjunto de fatos e informações sobre um domínio, como biologia, psicologia ou engenharia (Constanza, Fleishman, & Marshall-Mies, 1999). Pode também ser compreendido como um "conjunto organizado de informações, geralmente de natureza factual ou procedural que, quando aplicado, torna possível o desempenho adequado de um trabalho" (Prien et al., 2009, p. 21).

O conhecimento possibilita uma ação, mas não se confunde com ela. Quando uma ação é observada, os conhecimentos necessários para a sua realização são assumidos ou inferidos. Esse conhecimento é adquirido por meio da educação formal, de treinamentos ou acumulado por meio da experiência (Landy & Conte, 2010). O exemplo a seguir explicita a diferença entre uma ação e o conhecimento necessário para a realização da ação. Prien et al. (2009, p. 22) descrevem a atividade de um cirurgião: "o cirurgião usa um bisturi e faz uma longa incisão no peito do paciente em coma". Os conhecimentos necessários para a execução dessa atividade seriam, por exemplo: anatomia e fisiologia do corpo humano, monitoramento dos sinais vitais de um paciente, escolha do bisturi adequado para o procedimento, entre outros.

A literatura internacional sobre análise do trabalho especifica e diferencia dois atributos: a habilidade (*skill*) e a aptidão (*ability*). A <u>habilidade</u> é definida como "ato praticado" (Landy & Conte, 2010, p. 115), como a "proficiência na manipulação ou uso manual, verbal ou mental de ideias, pessoas ou coisas" (Prien et al., 2009, p. 22) e como "o desempenho consistente de atividades complexas com um alto nível de acurácia, efetividade ou eficiência" (Murphy, 2010, p. 7).

Já as <u>aptidões</u> são características não diretamente observáveis do trabalhador, mas definem a capacidade do mesmo para desempenhar um grande conjunto de atividades. Exemplos incluem raciocínio indutivo, habilidade espacial, inteligência, rapidez perceptual, entre outras (Prien et al., 2009). Elas são definidas e mensuradas de forma abstrata, da mesma forma que as características de personalidade (Landy & Conte, 2010). A aptidão é, portanto, uma capacidade existente e estável de executar uma ação específica de trabalho (Landy & Conte, 2010), por meio da aplicação de uma base de conhecimentos subjacentes e as habilidades necessárias, de forma simultânea (Prien et al., 2009).

A literatura em análise do trabalho também indica como descritor relacionado ao trabalhador as "<u>outras características</u>", que podem incluir traços de personalidade ou características motivacionais que podem afetar o desempenho no trabalho (como tolerância ao estresse, iniciativa, interesse, entre outras) (Dierdorff & Morgeson, 2009). As atitudes, descritor utilizado na literatura brasileira, é uma dessas "outras características".

Com relação aos **descritores de contexto**, ressalta-se que o termo é muitas vezes usado como sinônimo de "situação" ou "ambiente". Mowday e Sutton (1993) definem contexto como estímulos e fenômenos que existem no ambiente externo ao indivíduo, frequentemente em um nível de análise diferente.

Algumas variáveis de contexto úteis para a análise do trabalho estão descritas no Quadro 1. Elas envolvem informações relacionadas ao local em que o trabalho é realizado, à forma esperada para a realização das atividades na organização, os eventuais requerimentos governamentais exigidos para a realização do trabalho e os riscos ocupacionais, associados à realização do trabalho em um contexto específico.

A análise do contexto é importante porque a partir dela é possível mudar o ambiente, de modo que o mesmo se torne adequado ao trabalho e ao trabalhador (promovendo-se a saúde do trabalhador, por exemplo). A principal fonte para coleta de informações sobre o contexto é o analista do trabalho, que consultará tanto as informações disponíveis na organização como coletará novas informações por meio da observação e entrevista aos trabalhadores. Informações sobre contexto também podem ser complementadas por meio da administração de questionários estruturados para esse fim (Harman, 2012).

Quadro 01. Variáveis de contexto úteis para a análise do trabalho. Construído a partir de Brannick et al. (2007).

Filosofia e estrutura da organização	Informar o tipo de organização (pública ou privada, por exemplo) e sua missão. Indicar em que local da estrutura organizacional está localizado o cargo no qual o trabalho é realizado. Incluir informações como forma de pagamento e horário de trabalho.
Licenças e outros requerimentos	Verificar se é necessário o registro em algum conselho profissional, ou certificações específicas.
Padrões profissionais	Verificar se há padrões de conduta estabelecidos por associações profissionais que afetam o desempenho do trabalho sob análise.
Produtos e serviços	Informar a que produtos e/ou serviços estão vinculados o trabalho.
Máquinas, ferramentas, equipamentos, procedimentos de trabalho e <i>checklists</i>	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Indicadores de desempenho no trabalho	Informar se existem indicadores de desempenho, como tempo para a realização de uma tarefa, padrões de qualidade e padrões que especificam a maneira pela qual as atividades devem ser realizadas.
Ambiente físico e riscos ocupacionais	Informar as demandas físicas e os riscos ocupacionais associados ao trabalho. Por exemplo, o trabalho requer subir em escadas, se abaixar ou levantar objetos pesados? Identificar os riscos ocupacionais por meio, por exemplo, da realização de mapa de riscos (MTE, 1994).
Ambiente social	Verificar elementos "sociais" do contexto, como tipo de supervisão recebida, frequência de contatos pessoais, consequência por erros, entre outros.

Fontes de informação para a análise do trabalho

Uma fonte de informação é qualquer recurso que responda a uma demanda de informação por parte do analista do trabalho. É onde o analista buscará as informações necessárias para a realização da análise do trabalho. Exemplos incluem pessoas, documentos e bases de dados. A decisão sobre quão apropriada é uma fonte de informação depende da natureza do trabalho a ser analisado e o objetivo da análise do trabalho (Prien et al., 2009). As fontes de informação geralmente são indicadas pelo próprio método de coleta selecionado (Brannick et al., 2007), mas, em princípio, quanto mais fontes de informação, mais completa poderá será a compreensão do trabalho (Guder, 2012).

As fontes "tradicionais" de informação incluem o ocupante do cargo, o supervisor imediato da pessoa cujo trabalho está sendo analisado, o próprio analista do trabalho, documentos escritos e análises do trabalho realizadas anteriormente na organização. Fontes de informação com utilização mais recente incluem pessoas que atuam em outras unidades da organização, gestores ou executivos de alto nível, especialistas técnicos, um especialista em treinamento da organização e clientes ou consumidores (Guder, 2012; Brannick et al. 2007).

O ocupante do cargo

O ocupante do cargo é a pessoa em melhor posição para descrever como o trabalho está sendo realizado no momento, então se sugere que em todo o processo de análise de trabalho o ocupante do cargo seja a principal fonte de informação. Quando há poucas pessoas que realizam o trabalho sob análise, é prudente que todas sejam consultadas, mas, quando há dezenas, centenas ou milhares de pessoas, sugere-se a realização de um procedimento inspirado na amostragem aleatória estratificada (Guder, 2012).

Quando não for possível se realizar uma amostra aleatória estratificada, sugere-se não utilizar apenas os trabalhadores indicados pelo supervisor, pois estes tendem a indicar trabalhadores com crenças e sentimentos positivos com relação ao trabalho e à organização. Também é prudente estabelecer um equilíbrio entre pessoas com muita e pouca experiência na realização do trabalho.

Os ocupantes do cargo são fontes de informação importantes para a identificação das atividades realizadas no trabalho, mas não são para a identificação dos atributos associados a elas (conhecimentos, habilidades, aptidões e outras características). Isso porque os ocupantes do cargo tendem a supervalorizar os atributos para a realização do trabalho e podem fazer uso de elementos de

gerenciamento da impressão quando imaginam que a análise do trabalho pode ser usada para determinar salário ou quando há riscos de corte de pessoal (Guder, 2012).

Os supervisores

As informações colhidas dos supervisores são de natureza complementar. Esse é um aspecto importante porque os supervisores tendem a descrever mais como as atividades deveriam ser realizadas do que como elas o são realmente. Por outro lado, os supervisores que observam diretamente o trabalho dos funcionários podem trazer informações relacionadas aos atributos necessários ao trabalhador (Guder, 2012).

O analista do trabalho

O analista do trabalho pode ser útil como fonte de informação objetiva e válida em função de sua educação, experiência e pelo fato de não ser um funcionário do quadro da organização (quando for o caso). Por já ter realizado análises do trabalho em diferentes organizações, o analista do trabalho é capaz de trazer perspectiva a questões relacionadas ao contexto do trabalho, especialmente aquelas relacionadas com os riscos ocupacionais (Guder, 2012). Por exemplo, trabalhadores têm uma percepção "absoluta" do nível de barulho a que são submetidos no trabalho e podem considerá-lo alto ou baixo. O analista do trabalho poderá comparar esse nível percebido pelos trabalhadores com o nível real de barulho para, a seguir, averiguar os limites estabelecidos em lei, trazendo uma contribuição objetiva e válida ao processo.

Outras fontes de informação

Outras fontes de informação incluem pessoas que atuam em diferentes unidades da organização, clientes ou consumidores, documentos da organização e outras análises do trabalho. Pessoas de outros setores da organização que são clientes internos dos serviços desempenhados por pessoas de um cargo específico podem ser, portanto, fontes de informação para a análise do trabalho, especialmente no que se refere às atividades e aos padrões de qualidade do trabalho.

Clientes e consumidores podem trazer informação útil quando o objetivo da análise do trabalho for, por exemplo, estabelecer padrões de desempenho ou identificar tarefas que deveriam ser desempenhadas pelo trabalhador e não estão sendo realizadas. A inclusão de clientes pode servir também a um propósito político, como descrevem Brannick et al. (2007, p. 16): "Nós recentemente incluímos membros da comunidade na análise do trabalho de policiais parcialmente para demonstrar envolvimento da comunidade na análise do trabalho e também para aumentar a aceitação da comunidade na descrição de cargos resultante da análise do trabalho". Embora potencialmente importante em algumas situações, os clientes e consumidores só devem ser solicitados a prover informação dos aspectos relacionados ao trabalho que eles possuem conhecimento significativo.

Finalmente, documentos e análises do trabalho anteriormente realizadas são fontes importantes de informação porque ajudam a conhecer a natureza do trabalho e evitam retrabalho. A partir do conhecimento das fontes de informação selecionadas para o objetivo específico da análise do trabalho, importante passa a ser a definição de como as informações serão colhidas. Existem diferentes métodos de coleta de informações, os principais serão detalhados na próxima seção.

Métodos de coleta de informações

Existem diversos métodos de coleta de informações e a decisão sobre que métodos utilizar dependerá, novamente, do objetivo específico da análise do trabalho. Os métodos de coleta de informações mais consolidados são a autodescrição, a observação, a entrevista (individual ou em grupo), a revisão de documentos e os questionários (Prien et al., 2009; Brannick et al., 2007; Pontes, 2004). Outros métodos incluem conferências técnicas, diários, métodos baseados em equipamentos, revisão de literatura e realização do trabalho pelo analista do trabalho (Brannick et al., 2007).

As autodescrições são relatos feitos pelos próprios trabalhadores, por escrito, sobre as suas atividades e os atributos necessários para a sua realização. Esse método é considerado adequado

apenas nos casos de trabalhos muito simples, que não requeiram muito treinamento (Prien et al., 2009).

A observação ocorre quando o analista do trabalho acompanha o trabalho sob análise. Recomenda-se o uso de um protocolo de observação, no qual o analista anota o que o trabalhador faz. Nesse processo, buscam-se capturar amostras representativas das atividades de trabalho durante diferentes períodos (por exemplo, se o trabalho é vender, procurar observar as vendas realizadas em períodos de grande movimento e de pouco movimento) (Brannick et al., 2007). A observação é especialmente útil quando atividades físicas fazem parte do núcleo do trabalho. Quando o trabalho é de natureza mais cognitiva, a observação tem menos a contribuir (Prien et al., 2009). A observação também propicia melhor visão sobre o trabalho contextualizado no ambiente real. Entretanto este método também é demorado e corre-se o risco de que os trabalhadores mudem seu comportamento ao saberem que estão sendo observados (Spector, 2012).

A entrevista é o método mais utilizado na análise do trabalho. Uma entrevista de análise do trabalho é uma reunião entre duas ou mais pessoas com o objetivo de trocar informações sobre um trabalho. Mais de um entrevistador ou entrevistado pode participar da entrevista (Van de Voort & Whelan, 2012). Nesse método o analista faz perguntas sobre o trabalho que está sendo analisado. As entrevistas são tipicamente baseadas no que ocorreu durante algum período, como no dia anterior, mês ou semana (Brannick et al., 2007). Em uma entrevista em grupo, dois ou mais trabalhadores respondem a questões relacionadas ao mesmo trabalho ao mesmo tempo (Van de Voort & Whelan, 2012).

As entrevistas podem ser gravadas ou não. Se forem gravadas, precisa-se da autorização por escrito do entrevistado. Uma entrevista pode ser não estruturada, semiestruturada ou altamente estruturada. Exemplos de roteiros de entrevista, assim como recomendações para a sua realização, podem ser obtidos em Van de Voort e Whelan (2012). Frequentemente as informações colhidas por meio de entrevistas são combinadas com informações obtidas por meio de outras técnicas (Prien et al., 2009; Brannick et al., 2007; Van de Voort & Whelan, 2012).

Documentos também podem ser muito úteis à análise do trabalho. Prien et al. (2009) listam um conjunto de documentos que podem ser usados para esse fim: avaliações de desempenho, relatórios de consultores externos e/ou auditores internos sobre questões de trabalho e análises do trabalho e descrições de cargo anteriormente realizadas. Índices de absenteísmo, taxas de rotatividade e registros de acidentes de trabalho podem ser utilizados na análise das questões relacionadas à saúde e segurança no trabalho. Quando um trabalho é altamente dependente de um equipamento ou máquina, a leitura dos manuais de utilização destes pode gerar *insights* sobre como o trabalhador deve interagir com o equipamento (Brannick et al., 2007).

Um questionário, no escopo da análise do trabalho, pode ser compreendido como uma entrevista autoadministrada, construída de forma rigorosa (Van de Voort & Whelan, 2012). O questionário pode ser administrado individualmente ou em grupos, de forma presencial, ou, ainda, encaminhado por email ou via Internet. Os questionários são muito eficientes (praticamente indispensáveis) quando há uma amostra grande de trabalhadores a serem consultados e/ou quando estes trabalhadores estão localizados em diferentes filiais ou regionais de uma organização.

Da mesma forma que as entrevistas, os questionários podem ser não estruturados (ou abertos) ou estruturados. Os questionários não estruturados solicitam que os respondentes listem suas atividades de trabalho, descrevendo-as com as suas próprias palavras. São fáceis de serem desenvolvidos, mas estão sujeitos a tendenciosidades, pois as atitudes de um sujeito sobre o trabalho podem influenciar suas respostas em um instrumento de análise do trabalho (Schnake & Dumler, 1985, citados por Van de Voort & Whelan, 2012). Além disso, as respostas de um questionário não estruturado precisam ser categorizadas, o que demandaria um tempo significativo do analista do trabalho.

Os questionários mais efetivos para análise do trabalho são os estruturados. Eles possibilitam a obtenção de informações e, com as mesmas, fazer comparações entre diferentes cargos. A identificação de similaridades entre os cargos permite o desenvolvimento de instrumentos de seleção, a classificação de cargos para fins de definição de faixas salariais ou, ainda, a identificação de necessidades comuns de treinamento (Gibson, 2012).

O analista de trabalho também precisa decidir se produzirá um questionário específico ou se utilizará algum questionário disponível. Se a opção for o desenvolvimento de um questionário internamente, os itens deverão ser desenvolvidos com base em informações colhidas com os trabalhadores e supervisores e outras fontes de informação consideradas relevantes (Prien et al., 2009). O questionário deverá passar por um processo, mesmo que inicial, de validação. Sugere-se a ponderação acerca do investimento de tempo e da competência interna para o desenvolvimento de um questionário estruturado de alta qualidade.

Por outro lado, se a opção for a utilização de questionários disponíveis no mercado, há outro conjunto de ponderações a serem feitas. Prien et al. (2009) avaliam que esses instrumentos tendem a ser bem elaborados e confiáveis. Existem vários questionários de análise do trabalho, mas nenhum traduzido para o português, o que envolveria um esforço de tradução e validação ao contexto brasileiro. Os questionários mais conhecidos são o *Position Analysis Questionnaire* (PAQ), o *Fleishman Job Analysis Survey* e o *O*NET*.

Conforme ponderam Van de Vroot e Whelan (2012), os questionários necessitam de maior padronização e não têm o objetivo de gerar informações aprofundadas e detalhadas sobre um trabalho. Por outro lado, são eficientes e facilitam a coleta de informações de um grande número de trabalhadores.

Com base no que foi apresentado, a decisão sobre utilizar entrevistas ou questionários (ou uma combinação dos dois) na coleta de informações pode ser considerada uma avaliação de custo x benefício do tempo usado para entrevistar o número de trabalhadores necessário versus a eficiência com a qual se aplica um questionário. Diante da exposição de vantagens e desvantagens de cada método, é interessante que o analista avalie os objetivos que pretende alcançar com a análise do trabalho e combine alguns deles para garantir a precisão das informações coletadas (Pontes, 2004).

Síntese e apresentação do relatório da análise do trabalho

O relatório síntese da análise do trabalho é fundamental tanto para balizar ações em gestão de pessoas quanto para poder ser utilizado no caso da necessidade de justificar essas decisões em termos legais (Gutman & Dunleavy, 2012). Esses dois propósitos trazem desafios para o relatório: ele precisa ser apresentado de forma compreensível para os gestores, assim como ser suficientemente detalhado para sobreviver a uma avaliação à luz da legislação trabalhista. O relatório da análise do trabalho deve, portanto, de forma clara e objetiva, prover a organização com a conexão conceitual entre as atividades do cargo e as características necessárias ao trabalhador, para que este possa desempenhar suas atividades.

A literatura sobre análise do trabalho relata que não é incomum gestores se decepcionarem com os resultados de um projeto de análise do trabalho. Essa reação está muitas vezes relacionada com a forma pela qual a informação é apresentada, com falta de clareza sobre como a informação apoia os objetivos do projeto ou simplesmente em função da apresentação inadequada dos resultados (Wilson, 2012). Por essas razões a apresentação dos resultados da análise do trabalho é tão importante quanto o seu processo.

Para que essa situação não ocorra, sugere-se a participação dos gestores na definição de como os resultados da análise do trabalho serão apresentados e que essa definição ocorra na etapa de planejamento do processo, antes da coleta de informações. De acordo com Wilson (2012), essa recomendação também auxilia na análise da usabilidade dos projetos de análise do trabalho porque os usuários da informação dão sugestões sobre o que eles precisam e como eles gostariam de receber a informação antes mesmo de ela ser coletada. Nesse contexto, quantidade menor de informação, apresentada de forma gráfica, é mais efetiva do que grande quantidade de informação apresentada em tabelas (Wilson, 2012).

Propõe-se a utilização de um modelo de relatório que contenha as seguintes informações básicas: informações sobre o cargo ou função para o qual se está fazendo a análise do trabalho; as atividades realizadas no trabalho; os atributos do trabalhador, necessários para a realização do trabalho; e o contexto no qual o trabalho é realizado (Prien et al., 2009).

A lista de atividades deve ser apresentada com a informação do grau de importância e da frequência com que cada atividade é executada. Os atributos humanos, necessários para a realização

de cada atividade também devem ser apresentados. Atividades simples podem ser suficientemente descritas por meio dos conhecimentos e habilidades, enquanto as mais complexas requererão a explicitação também das aptidões (Prien et al., 2009). Enquanto os conhecimentos, habilidades e aptidões são apresentados para cada atividade, as qualificações mínimas exigidas do trabalhador para a realização do trabalho são apresentadas considerando-se o trabalho como um todo (cargo ou função). Exemplos de qualificações mínimas incluem nível educacional e experiência anterior requeridos para a realização do trabalho (Brannick et al., 2007). Por fim, propõe-se que informações sobre o contexto do trabalho, descritas no Quadro 1, estejam presentes no relatório da análise do trabalho.

Além dessas informações básicas, relatórios personalizados à audiência, que apresentam informações de forma que ajude a resolver problemas gerenciais comuns, ajudam na receptividade dos resultados da análise do trabalho. Exemplos incluem as dez tarefas em que novos empregados possuem dificuldade em realizar dentro dos padrões esperados pela organização, conhecimentos relevantes para a realização do trabalho, questões chave relacionadas ao conhecimento sobre o trabalho para perguntar a candidatos, entre outras.

Considerações finais

As decisões sobre políticas e intervenções em gestão de pessoas são tomadas tanto com base no trabalho que é realizado quanto nas pessoas que o realizam, ou seja, a equação envolve um componente de trabalho e um componente de pessoas. Este artigo apresentou as bases para a realização de uma análise do trabalho válida, cujos resultados possam ser usados para decisões relacionadas às pessoas e ao trabalho em organizações.

Embora a realização da análise do trabalho não seja exclusiva de psicólogos, argumenta-se que o objeto da análise do trabalho é tema central da psicologia porque a compreensão da relação das pessoas com o seu trabalho só é possível por meio da escuta dos sujeitos que realizam o trabalho. A análise do trabalho tem um propósito descritivo (descrever comportamentos relacionados ao trabalho, atributos do trabalhador e contexto onde o trabalho é realizado) e não possui como diretriz a realização de um link explícito com a estratégia da organização. Essas são duas diferenças da análise do trabalho com a modelagem de competências. Esta é prescritiva e possui um link direto com a estratégia da organização. Configura-se em um procedimento usado para se chegar a uma definição e uma estrutura dos requerimentos para o sucesso individual em um conjunto de cargos específicos. Nesse contexto, competências são capacidades humanas demonstradas em comportamentos, que são mensuráveis e relevantes para a organização (Schippmann, 2010).

Reitera-se que a análise do trabalho é o passo precedente das ações de gestão de pessoas em organizações e que a modelagem de competências deve ser realizada a partir do conhecimento prévio sobre como o trabalho é atualmente realizado e os atributos humanos necessários para a sua realização em um contexto específico. Quando se pensar na realização da modelagem (para posterior mapeamento) de competências em uma organização, o passo precedente a esse processo de modelagem é a realização da análise do trabalho.

Referências

- Brannick, M. T., Levine, E. L., & Morgeson, F. P. (2007). Job and work analysis. Methods, research, and applications for human resource management. Los Angeles: Sage.
- Costanza, D. P., Fleishman, E. A., & Marshall-Mies, J. C. (1999). Knowledges. In N. G. Peterson, M. D. Mumford, W. C. Borman, P. R. Jeanneret, & E. A. Fleishman (Orgs.), *An Occupational Information System for the 21st Century: The Development of O*NET*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Cunningham, J. W. (1988). Occupational analysis inventory. In S. Gael (Org.), *The Job Analysis handbook for business, industry, and government* (pp. 975-990). New York: John Wiley & Sons.
- Dierdorff. E. C. & Morgeson, F. P. (2007). Consensus in work role requirements: The influence of discrete occupational context on role expectations. *Journal of Applied Psychology*, 92, 1228-1241.
- Dierdorff, E. C., & Morgeson, F. P. (2009). Effects of descriptor specificity and observability on incumbent work analysis ratings. *Personnel Psychology*, 62, 601–628.

- Gibson, S. G. (2012). Generalized work dimension analysis. In M. A. Wilson, Jr., W. Bennett, S. G. Gibson & G. M. Alliger (Orgs.), The handbook of work analysis. Methods, systems, applications and science of work measurement in organizations (pp. 215-230). New York: Routledge.
- Guder, E. J. (2012). Identifying appropriate sources of work information. In M. A. Wilson, Jr., W. Bennett, S. G. Gibson & G. M. Alliger (Orgs.), The handbook of work analysis. Methods, systems, applications and science of work measurement in organizations (pp. 31-40). New York, NY: Routledge
- Gutman, A. & Dunleavy, E. M. (2012). Documenting work analysis projects. In M. A. Wilson, Jr., W. Bennett, S. G. Gibson & G. M. Alliger (Orgs.), The handbook of work analysis. Methods, systems, applications and science of work measurement in organizations (pp. 139-167). New York: Routledge.
- Harman, R. P. (2012). Context analysis. In M. A. Wilson, Jr., W. Bennett, S. G. Gibson & G. M. Alliger (Orgs.), The handbook of work analysis. Methods, systems, applications and science of work measurement in organization (pp. 303-320). New York: Routledge.
- Harvey, R. J. & Wilson, M. A. (2000). Yes Virginia, there is an objective reality in job analysis. *Journal of Organizational Behavior*, 21, 829-854.
- Landy, F. J. & Conte, J. M. (2010). Work in the 21st century. *An introduction to industrial and organizational psychology*, 3rd ed. New York: John Wiley.
- Maciel, R. H., Gonçalves, R. C., Matos, R. G. R. M., Fontenelle, M. F., & Santos, J. B. F. (2015). Análise do trabalho portuário: Transformações decorrentes da modernização dos portos. Revista Psicologia: Organizações e Trabalho, 15(3), 309-321.
- Morgeson, F. P. & Dierdorff, E. C. (2011). Work analysis: From technique to theory. In S. Zedeck (Org.), *APA handbook of industrial and organizational psychology*. Washington, DC: APA.
- Morgenson, F. P., Delaney-Klinger, K., Mayfield, M. S., Ferrara, P., & Campion, M. A. (2004). Self-Presentation Processes in Job Analysis: A Field Experiment Investigating Inflation in Abilities, Tasks, and Competencies. *Journal of Applied Psychology*, 89(4), 674–686.
- Mowday, R. T. & Sutton, R. I. (1993). Organizational behavior: linking individuals and groups to organizational contexts. *Annual Review of Psychology*, 44, 195-229. DOI: 10.1037/0021-9010.79.4.475
- Murphy, K. (2010). Individual differences that influence performance and effectiveness: what should we access? In J. C. Scott & D. H. Reynolds (Orgs.), Handbook of workplace assessment (pp. 3-26). San Francisco: Jossey-Bass.

Pontes, B. R. (2004). *Administração de Cargos e Salários* (10a ed.). São Paulo: LTr.

- Powell, T., Woodhouse, M., & Guenole, N. (2012). Selling Work Analysis. In M. A. Wilson, Jr., W. Bennett, S. G. Gibson & G. M. Alliger (Orgs.), *The handbook of work* analysis. Methods, systems, applications and science of work measurement in organizations (pp. 23-29). New York: Routledge.
- Prien, E. P., Goodstein, L. D., Goodstein, J., & Gamble, Jr. (2009). *A practical guide to job analysis*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Sackett, P. R. & Laczo, R. M. (2003). Job and Work analysis. In W. C. Borman, D. R. Ilgen & R. J. Klimoski (Orgs.), Comprehensive handbook of psychology: Industrial and organizational psychology (pp. 48-87). New York: John Wiley & Sons.
- Sanchez, J. I. & Levine, E. L. (2012). The Rise and Fall of Job Analysis and the Future of Work Analysis. *Annual Review of Psychology*, *63*, 397-425.
- Schippmann, J. S. (2010). Competencies, job analysis, and the next generation of modeling. In J. C. Scott & D. H. Reynolds (Orgs.), *Handbook of workplace assessment* (pp. 197-231). San Francisco: Jossey-Bass.
- Spector, P. E. (2012). *Psicologia nas organizações* (4a ed.). São Paulo: Saraiva.
- Van de Voort, D. M. & Whelan, T. J. (2012). Work analysis questionnaires and App interviews. In M. A. Wilson, Jr., W. Bennett, S. G. Gibson & G. M. Alliger (Orgs.), The handbook of work analysis. Methods, systems, applications and science of work measurement in organizations (pp. 41-80). New York: Routledge.
- Wilson, M. A. & Dierdorff, E. C. (2012). Work analysis methods. In M. A. Wilson, Jr., W. Bennett, S. G. Gibson & G. M. Alliger (Orgs.), *The handbook of work analysis. Methods, systems, applications and science of work measurement in organizations* (pp. 1-2). New York: Routledge.
- Wilson, M. A. (2012). Methodological decisions in work analysis. A theory of effective work analysis in organizations. In M. A. Wilson, Jr., W. Bennett, S. G. Gibson & G. M. Alliger (Orgs.), *The handbook of work analysis. Methods, systems, applications and science of work measurement in organizations* (pp. 3-21). New York: Routledge.
- Wilson, Jr., M. A., Bennett Jr., Gibson, S. G., & Alliger, G M. (2012). The handbook of work analysis. Methods, systems, applications and science of work measurement in organizations. New York: Routledge.

Recebido em 17/12/2015 Aceito em 30/08/2016

Andrea Valéria Steil: professora doutora do Departamento de Psicologia, do Programa de Pós-graduação em Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Carolina Esteves Garcia: psicóloga. Analista de captação e desenvolvimento.