

## UM ESTUDO ACERCA DAS QUALIFICAÇÕES-CHAVE DO MODELO IMBA PARA ADEQUAÇÃO PESSOAL AO TRABALHO

Antonio Caubi Tupinambá<sup>1</sup>  
Raquel Ribeiro Barbosa<sup>2</sup>  
Tainara V. de Alcântara<sup>3</sup>  
Nathércia Lima Torres<sup>4</sup>

### RESUMO

O modelo IMBA tem por objetivo ajudar na busca de soluções para dificuldades enfrentadas na adequação de pessoas com deficiências (PcD) dentro do ambiente de trabalho. Visa à promoção da integração e/ou reabilitação de PcDs no mercado de trabalho. Pode ser aplicado na busca de soluções de problemas inerentes a dificuldades de adaptação e colocação de pessoas, especialmente de PcDs no contexto do trabalho. Qualificações-chaves fazem parte de um de seus instrumentos de aferição de perfis pessoais para viabilizar essa adequação. Elas se relacionam a fatores psicossociais e necessitam de recursos técnicos para sua abordagem. O estudo analisa documentos e bibliografia para identificar recursos técnicos que ajudem a acessar as qualificações-chaves ou fatores psicossociais do modelo IMBA. Concluiu-se que há recursos e técnicas psicométricas, dinâmicas e descritivas que podem se adequar ao instrumento escolhido no modelo IMBA para acessar informações necessárias à construção de perfis pessoais e profissionais, o que pode ajudar a uma adequação entre candidatos e postos de trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** IMBA; PcD; Qualificações para o trabalho; Posto de trabalho.

### ABSTRACT

The Model IMBA aims to help in the search for solutions to problems encountered in the adequacy of people with disabilities ( PwD ) within the work environment . It aims to promote the integration and / or rehabilitation of PwD in the labor market. Its applicability is higher in the search for solutions to problems concerning difficulties of adaptation and placement of people, especially PwD in the workplace. Key qualifications are part of one of its tools for measuring personal profiles to enable this adjustment. They are related to psychosocial factors and require technical resources for their approach. The current study seeks to identify, within this reality , resources and techniques that can meet the demand for access to information necessary for people who

<sup>1</sup> Coordenador da Rede de Estudos e Pesquisas sobre Liderança e Empreendedorismo RINEPE-UFC. Tem experiência na área de Psicologia, com ênfase em Psicologia Organizacional e do Trabalho, abordando principalmente os seguintes temas: Organização e Trabalho; Comportamento organizacional; Liderança; Empreendedorismo; Orientação Vocacional/Profissional e Psicologia política.

<sup>2</sup> Estudante de Psicologia na Universidade Federal do Ceará-UFC.

<sup>3</sup> Estudante de Psicologia na Universidade Federal do Ceará-UFC.

<sup>4</sup> Estudante de Psicologia na Universidade Federal do Ceará-UFC.

need to be integrated or via appropriate model IMBA. A study of literature and instruments for local identification of these features and a subsequent relationship with key qualifications, or psychosocial factors of the model was taken to IMBA prospective in a exploratory and qualitative perspectives . It was concluded that there are resources and psychometric techniques, dynamic and descriptive resources that can suit the chosen instrument in IMBA model for accessing information needed to build personal and professional profiles , which can help to a match candidates to their intended jobs.

**KEYWORDS :** IMBA , PwD ; qualifications for the job ; workstation.

## 1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa faz parte das atividades do Programa de Extensão RINEPE (Rede Internacional de Estudos e Pesquisas sobre Liderança e Empreendedorismo) em sua interface com as disciplinas de graduação do curso de Psicologia da UFC, neste caso, com a disciplina de Pesquisa em Psicologia. Nessa perspectiva, as atividades do programa se consolidam como fundamentais também no apoio a atividades discentes e docentes no que tange ao desenvolvimento de conhecimentos para serem levados à sala de aula e, em processo de retroalimentação, ao próprio programa de Extensão. Trata-se, portanto, de uma troca acadêmica que visa a consolidar o tripé “ensino, pesquisa e extensão” que caracteriza as atividades do programa. Fundado em março de 2007 o RINEPE tem buscado realizar estudos, cursos e pesquisas que tenham como base o atual contexto globalizado e multicultural da Psicologia do Trabalho e das Organizações (POT). Dentre os temas abordados no programa que tem tomado relevo desde sua introdução no ano de 2011 está o Projeto IMBA, (Integração de Pessoas com Deficiência no Mercado de Trabalho). Trabalhos anteriores sobre o IMBA desenvolvidos pelo RINEPE visaram a sua introdução e reconhecimento como modelo e material técnico que pode ser aplicado para consolidar as práticas de trabalho em POT em organizações brasileiras (MONTENEGRO et al., 2012). A disciplina de Pesquisa em Psicologia abrigou a pesquisa em questão e permitiu o intercâmbio com o Programa RINEPE implementando um diálogo entre pesquisadores, extensionistas e estudantes na busca do aprimoramento e de novos conhecimentos acerca do Projeto IMBA e da viabilização de sua aplicação no mercado de trabalho brasileiro.

O Projeto IMBA é um instrumento criado na Alemanha em 1986 a pedido do Ministério Federal do Trabalho e de Assuntos Sociais, com o objetivo de solucionar as dificuldades enfrentadas na adequação de pessoas com deficiências (PcD) dentro do

ambiente de trabalho, visando à promoção de sua integração e/ou reabilitação. Trata-se de um modelo que objetiva, portanto, buscar a solução de problemas inerentes a dificuldades de adaptação e colocação de pessoas no contexto do trabalho. (GLATZ, MOZDZANOWSKI & TUPINAMBÁ, 2011).

A elaboração dos denominados perfis de exigências e de capacidade se torna uma alternativa relevante para a busca de soluções nessa área, para a qual o modelo IMBA fornece um padrão de ação (GLATZ & SCHIAN, 2007; BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT und SOZIALORDNUNG, 1996).

O procedimento oferece recursos para avaliar fatores de ordem física, ambiental, segurança no trabalho, organização no trabalho e qualificações-chaves. Para o trabalho atual serão consideradas, especificamente, essas qualificações-chaves por corresponderem ao interesse de pesquisa quanto à abordagem do indivíduo e de suas características pessoais no âmbito do trabalho. Os demais campos considerados no IMBA, características referentes ao trabalho nos campos da postura corporal, mobilidade corporal global, mobilidade de partes do corpo, informação, características complexas, influências ambientais e organização do trabalho devem ser abordadas em trabalhos específicos mais relacionados ao campo da medicina do trabalho e da administração e organização do trabalho. O IMBA será abordado, portanto, enquanto um instrumento padronizado que trata de qualificações pessoais, nele denominadas de qualificações-chaves, relacionando-as com as características do posto de trabalho. Essas qualificações-chaves se caracterizam como fatores psíquicos e sociais atendendo de forma mais eficaz o que concerne a competências individuais, se constituindo de vinte e quatro características, descritas como segue no quadro abaixo:

<b>Qualificações-chave</b>	
1. Iniciativa	13. Aprender/Fixar na memória
2. Planejamento de trabalho	14. Tolerância a insucesso
3. Compreensão	15. Disposição a organização
4. Atenção	16. Solução de problemas
5. Persistência	17. Pontualidade
6. Autodeterminação positiva no trabalho	18. Tempo de reação
7. Liderança	19. Autonomia
8. Capacidade de comunicação	20. Diligência
9. Concentração	21. Trabalho em equipe
10. Capacidade de crítica	22. Mudança/reorganização
11. Controle crítico	23. Responsabilidade
12. Tolerância à crítica	24. Antecipação

**Quadro 1 - Qualificações-chaves.**

As qualificações-chaves são utilizadas para fins de adequação do candidato ou empregado ao posto de trabalho atual ou pretendido. No que corresponde à parte física e ambiental o IMBA já possui meios e instrumentos adequados de avaliação (iqpr, 2013), porém quando se trata das qualificações-chaves não existem meios e recursos exaustivos para que se chegue a um parecer adequado e complexo.

O presente trabalho busca analisar as qualificações-chaves do instrumento IMBA, especificamente os fatores psicossociais, para posteriormente apontar testes, questionários e outras medidas que validem o que cada construto se propõe a medir contribuindo, desse modo, para uma abordagem mais minuciosa e adequada desses fatores. Tal proporcionará meios para que profissionais que necessitem utilizar o instrumento possam ter formas adequadas de avaliar cada uma delas. Com o enriquecimento e a organização desses novos meios e técnicas será possível melhorar o acesso a informações relevantes para a promoção de qualidade de vida no trabalho dos indivíduos, visto que, um dos indícios de existência de Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) é exatamente a viabilidade do uso adequado de competências pessoais por meio do ajustamento das pessoas nos seus postos e locais de trabalho (LIMONGI-FRANÇA, 2010).

## **2. METODOLOGIA**

O estudo se iniciou com uma pesquisa documental e bibliográfica para a identificação de material que pudesse ser selecionado para a possível relação com as características psicossociais do instrumento IMBA. Inicialmente se fez um estudo das temáticas e teorias subjacentes a essas características e passou-se a ver a relação que teriam com instrumentos, recursos e técnicas psicológicas já existentes que pudessem servir de abordagem para as nomeadas características.

Em um segundo momento se organizou o material complementar aos já existentes e identificados, teórico e empiricamente, como recursos potenciais para abordagem de características. Tal foi feito para suprir a carência de material ou contribuir com sua padronização no âmbito do método IMBA, viabilizando a sua utilização nesses processos de avaliação e colocação profissional. O método utilizado foi de *brainstorming* com o grupo de pesquisadoras, todas estudantes de psicologia, a partir do significado e fundamento teórico subjacente a cada característica, conforme descrição e

definição prévia já implícita no modelo IMBA considerado (SABOYA e OLIVEIRA, 2012). A esse grupo corresponderam as seguintes características das vinte e quatro expostas no Quadro 1:

1.	<b>Iniciativa:</b> Consiste em dever disponibilizar a energia psíquica necessária para a realização da atividade de trabalho exigida sem comandos e/ou ordens pré-estabelecidas externamente.
2.	<b>Planejamento de trabalho:</b> Consiste em dever organizar e estruturar uma dada tarefa de trabalho, considerando as condições técnicas, administrativas e pessoais visando a uma interação ótima dos elementos para um resultado eficiente.
3.	<b>Compreensão:</b> Consiste no reconhecimento de sinais relevantes para a atividade de trabalho (processos observados, informações lidas/ouvidas, associações) captando-os, além disso, no seu significado. A compreensão leva em conta a respectiva manifestação dos seus componentes: tempo, exatidão e abrangência.
4.	<b>Atenção:</b> Consiste em dever perceber vários sinais do ambiente de trabalho e, se for o caso, reagir a esses. Faz parte também a necessidade de dever dar atenção a vários sinais de fontes diferentes ao mesmo tempo (atenção dividida).
5.	<b>Persistência:</b> Consiste em persistir no trabalho contínuo sem interrupção, realizando as tarefas pertencentes à atividade correspondente.
6.	<b>Autodeterminação positiva no trabalho:</b> Consiste em dever realizar no trabalho, de forma apropriada, objetivos e avaliações próprias relevantes para o trabalho e ideias práticas de ação junto com outros ou através de outros que, senão, teriam seguido tendências próprias e independente da vontade e obstinação pessoal.
7.	<b>Liderança:</b> A liderança é comumente vista como um tipo de poder pessoal em que uma pessoa influencia outras, modificando e atuando sobre seu comportamento de forma intencional.
8.	<b>Capacidade de comunicação:</b> Consiste em dever iniciar e realizar interações relevantes para o trabalho com clientes, contratantes de dentro ou de fora da empresa. Não faz parte da capacidade de comunicação a interação referente a problemas com funcionários ou colegas rotineiros, previstos e automatizados (trabalho em equipe descrito e pré-estabelecido).
9.	<b>Concentração:</b> Consiste em dever direcionar deliberadamente a atenção aos conteúdos imediatamente referentes à execução própria do trabalho. Faz parte a necessidade do direcionamento da atenção a sinais importantes no trabalho excluindo ao mesmo tempo outros sinais irrelevantes ao seu desenvolvimento.
10.	<b>Capacidade de crítica:</b> Consiste em dever analisar e avaliar os comportamentos de outros no contexto e no processo de trabalho e o resultado do trabalho em relação à correção técnica, bem como em, se for o caso, saber lidar com erros.
11.	<b>Controle crítico:</b> Consiste em dever analisar e avaliar os comportamentos próprios no contexto do processo de trabalho e o próprio resultado do trabalho em relação à correção técnica.
12.	<b>Tolerância a crítica:</b> Consiste em dever deixar ser analisados e avaliados por outros os comportamentos próprios no contexto e no processo de trabalho e o próprio resultado do trabalho em relação a sua correção técnica;
13.	<b>Aprender/fixar na memória:</b> Consiste em dever compreender informações relevantes para o trabalho, gravá-los na memória e disponibilizá-los em momento oportuno. Aprender/fixar na memória é determinado pela respectiva manifestação dos componentes: velocidade de aprendizagem, volume e complexidade do material.
	<b>Tolerância ao insucesso:</b> Consiste em dever dedicar-se a uma tarefa de trabalho constantemente, também no caso de sua realização satisfatória não ser garantida.
14.	<b>Disposição a organização:</b> Consiste em dever manter os meios e materiais de trabalho no posto de trabalho em bom estado e com a organização acordada.
15.	<b>Solução de problemas:</b> Consiste em dever reconhecer a tempo questões e situações novas, captando o significado destas, e resolvê-las em prazo apropriado utilizando diversas estratégias (e.g. criatividade, análise, planejamento etc.) de acordo com os requerimentos técnicos e pessoais. Tais questões podem consistir em tarefas novas, conflitos interpessoais, a falta de meios que até então eram utilizados para realizar o trabalho e seu processo;
16.	<b>Pontualidade:</b> Consiste em dever observar prazos acordados (e.g. hora do trabalho, hora do intervalo, prazo de fornecimento e/ou entrega, etc.);
17.	<b>Tempo de reação:</b> Consiste em dever reagir em tempo hábil a todos os sinais relevantes para o trabalho.
18.	<b>Autonomia:</b> Consiste em dever tomar e viabilizar decisões relevantes para o trabalho. Sendo assim, a autonomia contém a exigência de dever agir de forma autorresponsável.
19.	<b>Diligência:</b> Consiste em dever executar os trabalhos de forma prudente e conscienciosa.
20.	<b>Trabalho em equipe:</b> Consiste em dever realizar em conjunto um determinado trabalho dependendo imediatamente de colegas, funcionários e superiores, aceitando reciprocamente as propriedades e qualidades pessoais dos envolvidos.

21. <b>Mudança/reorganização:</b> consiste em dever adaptar-se em tempo adequado à mudança de tarefa de trabalho e/ou condições de trabalho.
22. <b>Responsabilidade:</b> Consiste em dever responder pela realização do resultado de trabalho acordado em conformidade com acordos técnicos e dentro de um tempo pré-estabelecido. Fazem parte dos acordos técnicos, a qualidade do resultado do trabalho, o trato consciencioso dos recursos, confiabilidade (em relação a tempo e conteúdo) na cooperação com outros. Pressupõe-se, aqui, comportamento prudente para evitar danos a pessoas e impedimentos do processo de trabalho, conhecimento das respectivas prescrições de segurança e capacidade de aplicá-las.
23. <b>Antecipação:</b> consiste em dever tornar presentes, realisticamente, as diferentes propriedades de objetos (e.g. formas, cores, tamanhos, tons etc.), procedimento e estruturas relevantes para o trabalho e antecipar os resultados de processos criativos.

**Quadro 2 - Significado e fundamento teórico das características.**

Para descrever técnicas de abordagem e métodos específicos às demais características, foi possível identificar recursos e técnicas já existentes, por meio de pesquisa documental e bibliográfica, bem como por meio de consultas a *experts*. Em determinados casos foi necessário fazer adaptação desses recursos e técnicas aos objetivos do atual estudo.

Para o teste de adequação dos recursos e técnicas de abordagem de características foi feita uma pesquisa de natureza qualitativa que se dividiu em duas etapas. A primeira etapa constou de aplicação desses recursos e técnicas em um grupo de estudantes da Universidade Federal do Ceará, formado por conveniência, a partir da sua concordância em participar dos testes e dinâmica sugeridos. Os grupos foram distribuídos da seguinte forma: alunos do curso de graduação em Administração da Universidade Federal do Ceará realizaram os testes Palográfico e Quati e participaram de uma dinâmica sobre liderança.

O teste Palográfico se refere aos dados de ritmo e qualidade de trabalho, fatigabilidade, inibição, temperamento, constituição tipológica, inteligência, por meio de traçados feito pelo sujeito. É fornecida ao sujeito uma folha em branco sem linhas e com margens, no canto esquerdo da folha há 3 traços que são chamados de *palos*, logo abaixo há um palo. O sujeito deve riscar palos o mais semelhante possível aos já existentes e em um menor tempo possível (ALVES & ESTEVES, 2004).

O Questionário de Avaliação Tipológica (QUATI) visa delinear o tipo de personalidade do sujeito através de respostas a questionários de escolhas situacionais, baseado na perspectiva Junguiana. Para cada questão duas respostas são possíveis, onde cada uma exprime ideias opostas de atuação ou escolha. Os resultados serão fornecidos em um conjunto de três códigos que definirão a atitude consciente e as funções mais e menos desenvolvidas (ou inconscientes). Cada uma delas será representada por uma letra-código. O resultado quantitativo das letras-códigos pode dizer que quanto mais

baixo for o valor atribuído a uma atitude ou função, maior será a identificação das pessoas avaliadas, indicando imaturidade e conflito entre dois modos opostos de ser, perceber ou agir no mundo. As pessoas serão classificadas quanto à atitude, tendo duas possibilidades, introversão e extroversão; a função perceptiva, podendo ser intuição e sensação, e a tomada de decisões, podendo ser pensamento ou sentimento (ZACHARIAS, 1999).

A Escala de personalidade de Comrey (CPS) é um teste que avalia, tanto de forma qualitativa quanto quantitativamente, diversos fatores da personalidade humana. Aliada a um método objetivo de aferição dessa quase inacessível variável psicológica, confere à CPS o *status* de um teste de “máximo grau psicométrico”. Destinam-se aos mais diversos fins em que é necessária uma avaliação objetiva da personalidade como, situação de pesquisa acadêmico-científica, como aconselhamentos a pacientes da área clínica, com finalidades escolares, de orientação vocacional e profissional. A área de recursos humanos, porém, é o setor em que o emprego do referido teste tem apresentado os melhores índices de aproveitamento e compatibilidade. Sua capacidade de avaliação rápida e objetiva de diversos fatores da personalidade ajuda os psicólogos a selecionarem candidatos e a realocarem, com maior eficiência e ajustamento, funcionários eventualmente incompatíveis, sob aspectos de personalidade, com suas atuais funções (COSTA, 2003).

Para a aplicação dos testes foram atendidas todas as condições éticas e técnicas prescritas para os instrumentos psicológicos, com relação a ambiente, sigilo e devolução de informações. Os estudantes concordaram em prescindir do conhecimento dos resultados dos testes, bem como aceitaram a utilização desses resultados, de forma não identificada e apenas para fins de averiguação, a saber, se o instrumento avalia as qualificações-chave da forma que se propõe. A aplicação foi realizada por estudantes de psicologia sob supervisão de pesquisador psicólogo e orientador. Depois de aplicado todos os recursos e técnicas, os mesmos foram aferidos a partir dos resultados obtidos quanto a sua correspondência e adequação a determinados fatores que identificassem as qualificações-chaves do IMBA. A partir dessa análise foram sugeridas adaptações e adequações para a viabilização de sua aplicação para os fins propostos.

O segundo momento da pesquisa pode ser considerado uma etapa qualitativa conforme compreendido por Malhorta (2001), isto é, a pesquisa qualitativa enquanto metodologia de pesquisa não estruturada, exploratória, baseada em pequenas amostras que proporcionam *insights* e compreensão do contexto do problema. Desse modo, os resultados dos recursos e técnicas escolhidas para abordagem das características

trouxeram informações sobre a sua viabilidade e necessidade de mudança, adaptação ou mesmo de rejeição e/ou continuidade conforme constam dos resultados e das conclusões deste estudo.

A pesquisa realizada foi, portanto, exploratória, visto que seu interesse era no estudo preliminar de um instrumento em estágio de adaptação, o modelo IMBA, para a realidade brasileira, de modo que seus resultados servirão como base para estudos subsequentes e para ampliação dos textos sobre essa temática em língua portuguesa. Trata-se, portanto, de uma pesquisa que busca resultados para viabilizar sua adaptação contínua para futura utilização nacional e que deve proporcionar novos subsídios a futuros estudos.

Reitera-se que a amostra utilizada foi de conveniência, ou seja, os participantes foram escolhidos de acordo com as necessidades que surgiram para a averiguação e adaptação de instrumentos e disponibilidade em participar espontaneamente do estudo. Não houve uma amostra representativa da população, tendo em vista a natureza exploratória do estudo atual, como também não houve um rigor estatístico para a escolha dos participantes, o que impede generalização de resultados alcançados.

### 3. RESULTADOS

A seguir são apresentadas as qualificações psicossociais, ou qualificações-chaves, utilizadas no estudo, os meios e recursos organizados para sua abordagem, bem como os resultados da aplicação para sondar no grupo piloto a sua pertinência. Por fim, são apresentadas as conclusões sobre sua viabilidade enquanto recurso para seleção e reenquadramento de pessoa, conforme o modelo IMBA.

- 1. Autonomia:** Para avaliar essa qualificação indica-se o uso do CPS, uma vez que a mesma avalia a capacidade de se governar por leis próprias, ser independente e agir segundo próprios impulsos. Especificamente, sua capacidade de avaliar, tanto qualitativa quanto quantitativamente, diversos fatores da personalidade humana, aliada a um método objetivo de aferição dessa variável psicológica, confere à CPS o status de um teste de “máximo grau psicométrico”. Com relação à *Escala C* do teste em questão, os indivíduos com altos escores nesse fator descrevem-se como capazes de aceitar a sociedade como ela é, respeitando e acreditando no cumprimento das leis, buscando a aprovação da sociedade e ressentindo-se com o não conformismo dos outros. Os indivíduos com escores baixos, inclinam-se a contestar as leis e as instituições sociais, ressentem-se de controles, não aceitam o conformismo em outros e são, em geral, inconformados.



<p>2. <b>Responsabilidade:</b> O palográfico é um dos testes que pode ser aplicado, pois, <i>a margem</i> está relacionada ao simbolismo do espaço. A margem esquerda mantém relação com o passado, à fixação em certos períodos do desenvolvimento psicossocial, à introversão, às regras e às seguranças. A margem direita está ligada às figuras de autoridade, às situações novas, às metas e aos objetivos, às mudanças, à capacidade de se adaptar a mudanças. A margem superior está ligada à harmonia com que o indivíduo faz as tarefas, a sua capacidade de lidar com as situações sociais e com o controle de suas reações em um ambiente social. <i>A direção das linhas</i> sugere a direção para um fim, com um caminho a percorrer. As linhas descendentes indicam uma fadiga, diminuição na produtividade, porém em uma linha côncava, caracteriza-se que a pessoa começa a tarefa sem ânimo, mas depois se adapta a ela e consegue animo para realizá-la. A linha ascendente indica tendência oposta a depressão, elação, revela disposição eufórica, de entusiasmo e de alegria. A linha horizontal convexa, revela um interesse inicial por uma tarefa, mas depois perde o entusiasmo e abandona o trabalho. As linhas sinuosas refletem o humor variável, instabilidade de propósitos e uma constituição afetiva facilmente variável e indecisão.</p>
<p>3. <b>Atenção:</b> Para esta qualificação podem ser usados testes de atenção, como Atenção Concentrada (AC), que tem como principal objetivo medir diversas perspectivas da atenção. Esse teste pode ser utilizado em diferentes situações (psicodiagnóstico, seleção de pessoal etc.). Com relação ao teste Palográfico, há também elementos para a medição da atenção, como a direção das linhas. Em perspectiva teórica, os estudos de TDAH (Transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade) em adultos podem fundamentar exercícios e testes que medem e abordam a <b>atenção</b> e a <b>concentração</b> enquanto qualificações do IMBA (LOPES, NASCIMENTO &amp; BANDEIRA, 2005).</p>
<p>4. <b>Persistência:</b> Acredita-se que tal qualificação pode ser avaliada, por exemplo, a partir do teste psicológico “Inventário Fatorial de Personalidade” (IFP) (PASQUALI,1997). Esse instrumento psicométrico avalia persistência, perseverança, assistência, intrapcepção, afiliação, dominância, desempenho, exibição, agressão, ordem, mudança, autonomia e perseverança ao realizar algo difícil, tendo que superar a si mesmo. Aqui também se pressupõe a viabilidade do teste Palográfico para medição de aspectos relativos à persistência, visto que o fator <i>pressão</i> considera que o movimento da esquerda para a direita simbolicamente é feito em direção ou afastamento do ambiente.</p>
<p>5. <b>Tempo de reação:</b> Propõe-se a avaliação a partir do teste psicológico Palográfico, pois o fator <i>velocidade</i> tem por objetivo medir a produtividade e a forma como uma pessoa pode realizar suas atividades laborais; tem como correlatos positivos a necessidade de atividade, a laboriosidade e a vivacidade, e como correlatos negativos a agitação, a fadiga, a excitação e a inconsistência.</p>
<p>6. <b>Mudança/reorganização:</b> Considera-se o teste Palográfico como um instrumento adequado para se levantar dados para essa qualificação. Segundo este teste, <i>a margem</i> está relacionada ao simbolismo do espaço, como o sujeito se organiza no mesmo. A margem esquerda mantém relação com o passado, à fixação em certos períodos do desenvolvimento psicossocial, à introversão, às regras e às seguranças. A <i>margem</i> direita está ligada às situações novas, às metas e aos objetivos, às mudanças e a capacidade de se adaptar a elas. A margem superior está ligada à harmonia com que o indivíduo faz as tarefas, à sua capacidade de lidar com as situações sociais e com o controle de suas reações em um ambiente social. O fator <i>organização</i> indica o grau de organização e controle das tendências e dos processos mentais. A forma de distribuição dos <i>palos</i> nas páginas reflete o grau de apego às normas, a disciplina, a utilização racional do tempo, a capacidade de trabalhar ordenadamente e ao grau de controle emotivo.</p>
<p>7. <b>Disposição a organização:</b> Os dados obtidos a partir do teste Palográfico parecem poder ajudar na sua identificação pois o fator <i>organização</i> mede a organização e controle das intenções e dos processos mentais. A maneira como os traços são descritos indica o grau de seguimento de regras, de disciplina, da utilização do tempo de maneira adequada, à capacidade de trabalhar ordenadamente e ao grau de controle emotivo.</p>
<p>8. <b>Planejamento de trabalho:</b> Acredita-se que o teste palográfico também pode fornecer elementos identificatórios da capacidade de planejamento no trabalho, mais especificamente em relação aos fatores <i>margem superior</i> e <i>direção das linhas</i>, pois o primeiro está ligado à harmonia com que o indivíduo faz as tarefas e o segundo sugere o caminho percorrido e a direção do trabalho para um fim.</p>
<p>9. <b>Capacidade de comunicação:</b> Essa capacidade específica pode ser avaliada por meio de testes de personalidade, nomeadamente o Quati e a CPS. Com isso, esses testes podem mostrar, por exemplo, se o sujeito se mostra extrovertido ou introvertido e o quanto ele apresenta essa característica quando comparado às outras pessoas. Com relação às escalas CPS, em sua <i>Escala E</i>, indivíduos com pontuação alta nesse fator descreveram-se como pessoas expansivas, sociáveis, acessíveis, com facilidade de contato com o desconhecido e com facilidade para falar em grupo. Os indivíduos com escores baixos são reservados, reclusos, tímidos, com dificuldade pra estabelecer contato.</p>
<p>10. <b>Iniciativa:</b> Utilizando o teste CPS tem-se que indivíduos com escores altos na <i>Escala E</i> descrevem-se como pessoas que detêm um repertório social bastante desenvolvido, fazendo com que saibam lidar com as diversas situações de interação social. Os indivíduos com escores baixos possuem um repertório menor e pouco desenvolvido dificultando a interação como outros. Portanto, o teste mostrou-se viável para avaliar esta qualificação.</p>

- |   |
|---|
| <p><b>11. Antecipação (ou antecipação imaginativa):</b> Para esta qualificação propõe-se o uso do Teste de Classificação de Cartas de Wisconsin (WCST) com o objetivo de avaliar o raciocínio abstrato e a habilidade para trocar estratégias cognitivas como resposta a eventuais modificações ambientais. Pode ser considerada uma medida da função executiva que requer habilidade para desenvolver e manter estratégias de solução de problemas que implicam trocas de estímulos. O WCST frequentemente é utilizado como teste do funcionamento frontal e pré-frontal. Desta maneira, qualquer evento nessa área que possa desorganizar total ou parcialmente as funções executivas se torna perceptível nesse instrumento de avaliação (BANDEIRA, 2005).</p> |
| <p><b>12. Compreensão:</b> Pode ser avaliada a partir de testes psicológicos como o Palográfico. Especificamente, quando as instruções do teste são repassadas, ou seja, o sujeito é avaliado durante a execução do teste e o avaliador analisa se o padrão do traçado está de acordo com as regras que foram explicadas anteriormente, como, por exemplo, fazer o traço sempre da esquerda para a direita, de cima para baixo e respeitar as margens da folha. Tal pode, em princípio, ser repetido em qualquer prova no quesito nível de compreensão das diretrizes e orientações de cada teste ou prova utilizada.</p>   |

**Quadro 3 - Qualificações psicossociais.**

**Qualidades avaliadas por meio de dinâmicas e tarefas desenvolvidas em grupo:**

Para a avaliação das qualificações-chave que seguem não foram sugeridos testes psicológicos padronizados e formais, mas atividades e tarefas oriundas de pesquisas e livros de dinâmica de grupo ou material similar, além de material didático e acadêmico. Especialmente as dinâmicas de grupo se prestam a tais medições e abordagens, tendo em vista a sua facilidade de aplicação e correção (PEREIRA, PRIMI & COBÊRO, 2003), possibilitando seu uso por diferentes profissionais. Conforme o exposto pode-se associar os resultados de sua aplicação com o que se busca conhecer na pessoa a ser avaliada, ou seja, o nível de desenvolvimento ou seu potencial no que tange a determinada qualificação-chave. Tal material pode ajudar a desencadear um processo avaliativo dessas qualificações segundo as demandas do modelo IMBA para sua utilização na adequabilidade de pessoal, levando-se em conta as exigências dos postos de trabalho atual ou pretendido. Trata-se de qualificações-chave que por sua natureza social e dinâmica podem ser mais bem abordadas por meio de atividades dinâmicas quando comparadas aos testes e medidas psicológicas padronizadas. Grande parte das dinâmicas e tarefas sugeridas a seguir pode servir de sugestão para outras semelhantes ou que possuam o mesmo método e objetivo.

- |   |
|---|
| <p>1. Trabalho em equipe: Propõe-se a dinâmica intitulada de “Seguindo o chefe”. Nessa dinâmica um grupo de avaliandos é dividido em subgrupos de cinco, sentados no chão de um espaço adequado. O espaço é considerado adequado a práticas de dinâmica de grupo quando guarda determinadas características, sendo que algumas delas são específicas a determinada dinâmica. Em geral pressupõe-se que o espaço adequado é silencioso, sem interferência de pessoas estranhas ao grupo, salubre, seguro e de fácil acesso. Cada grupo tem como tarefa desenhar um barco utilizando uma folha de papel e um lápis, sendo que cada participante só poderá fazer uma ação de cada vez, passando em seguida o lápis para outro participante (e.g. faz um traço, pausa e a próxima ação é de outro educando). Dos participantes é esperado que correspondam, hipoteticamente, às seguintes características individuais:</p> <p style="padding-left: 40px;">Sujeito 1 - é cego e só tem o braço direito; Sujeito 2 - é cego e só tem o braço esquerdo; Sujeito 3 - é cego e surdo; Sujeito 4 - é cego e mudo; Sujeito 5 - não tem os braços. A tarefa de desenhar o barco</p> |
|---|

	deve ser feita em cinco minutos. Após isso, o instrutor deve debater as dificuldades encontradas, os desafios superados e as formas de cooperação colocadas em prática.
2.	Capacidade de crítica: Pode-se avaliar com a apresentação de uma situação, na qual tenha sido cometido algum erro, solicitar sua reformulação ao mesmo tempo em que se busca uma solução para o problema. Deve-se buscar também uma atribuição de responsabilidade pelo erro.
3.	Concentração: Para esta qualificação, propõe-se a utilização de dinâmica que exija do participante seu foco na atenção referente à execução da tarefa. Tarefas nas quais duas atividades devem ser executadas paralelamente para se exigir da pessoa concentração em um estímulo apesar de outros estímulos paralelos ou em pano de fundo. A exemplo disso, a realização de uma atividade de cálculo ao mesmo tempo em que se é obrigado a assistir a alguma apresentação visual (vídeo, filme, programa de TV etc.) ou a alguma audição (música, palestra, fala etc.). Consiste em medir a capacidade de se concentrar em uma tarefa exigida, ao mesmo tempo que lhe é inevitável dividir a atenção com outros estímulos paralelos. O mediador deve também informar aos participantes que os mesmos podem se reunir para avaliar como a tarefa está sendo realizada, se é necessário retirar algum participante, quem está dificultando a conclusão da dinâmica e se algum participante deseja retirar-se da atividade por sentir que não está conseguindo atingir o objetivo.
4.	Aprender/ficar na memória: A situação proposta para a avaliação é a apresentação de um vídeo em que há dois times, um de uniforme branco e outro de uniforme preto, cada um tocando bolas de basquete entre os seus jogadores. O objetivo contar o número de passes que o time de branco faz entre os seus jogadores, ficando bem atentos à contagem, pois a velocidade dos passes e os jogadores de preto podem confundir. O vídeo apresenta um elemento surpresa que em geral passa despercebido. Isto se deve ao fato de que geralmente o cérebro “exclui” elementos que não possuem importância para o foco de sua atenção. No caso do vídeo sugerido, conclui-se que a exclusão do gorila (elemento surpresa) da memória é essencial para que se conte corretamente o número de passes entre os jogadores de branco.
5.	Diligência: Consiste em dever executar os trabalhos de forma prudente e conscienciosa. Para tal, sugere-se a dinâmica em que em pares uma pessoa deve guiar a outra, porém quem estará sendo guiado deve permanecer de olhos vendados. A pessoa que guia é responsável pela integridade da outra, ela deve ter cuidado enquanto está se movimentando para que nada de mal aconteça ao outro. Durante este tempo é executada uma música para que os participantes fiquem descontraídos e dançam no seu ritmo.
6.	Pontualidade: Consiste em dever observar prazos acordados (e.g. hora do trabalho, hora do intervalo e prazo de fornecimento e entrega). Pontualidade pode ser treinada e adquirida, como um capital humano. Para avaliar este fator é sugerido que seja pesquisada a trajetória profissional do candidato, isso pode ser feito com consultas de referências profissionais, entrando em contato com as empresas onde o candidato já trabalhou, e a realização de entrevista na qual sejam apresentadas características adequadas para um bom profissional como pontualidade, liderança e diligência, que a serão descritas e avaliadas pelo empregado ou candidato.
7.	Liderança: Tal característica pode ser abordada por meio de diferentes métodos, por exemplo, através de entrevistas, questionários, exercícios e dinâmicas. Para o presente estudo foram propostas duas dinâmicas que podem dar pistas sobre essa qualificação: 1º Momento : Você é realmente um Líder ? 1. Ajudar os subordinados a esclarecer objetivos e ver como alcançá-los; 2. Proporcionar às pessoas um sentido de missão e de propósitos globais; 3. Ajudar a executar os trabalhos dentro do tempo necessário; 4. Localizar novos produtos e oportunidades de serviços; 5. Utilizar políticas e procedimentos como guias para solução de problemas; 6. Promover crenças e valores não convencionais; 7. Proporcionar recompensas monetárias pelo ótimo desempenho dos subordinados; 8. Impor respeito e consideração entre as pessoas; 9. Trabalhar sozinho para cumprir tarefas importantes; 10. Sugerir novos e únicos caminhos para fazer coisas; 11. Confiar nas pessoas que fazem bem o seu trabalho; 12. Inspirar lealdade para si mesmo e para organização; 13. Estabelecer procedimentos para ajudar cada unidade organizacional a trabalhar bem; 14. Utilizar ideias para motivar as pessoas; 15. Colocar limites razoáveis para novas abordagens; 16. Demonstrar inconformismo com a mediocridade e com o desperdício.

**Quadro 4: Qualidades avaliadas por meio de dinâmicas e tarefas desenvolvidas em grupo.**

Os itens com números pares representam comportamentos e atividades de líderes carismáticos. Os itens de números ímpares são considerados atividades mais tradicionais típicas de líderes transacionais. A partir da identificação desses itens pela pessoa avaliada como a ela pertinentes, pode-se identificar sua adequação ou não a

determinadas atividades consideradas, bem como a necessidade de treinamento nessa área.

No âmbito da atividade intitulada “A Análise Pessoal dos Estilos de Liderança” podem ser identificados líderes em potencial, estratégias de liderança e outras características essenciais à determinação de adequação, potencial e carências formativas para a função de líderes.

A dinâmica sobre liderança chamada de “Análise Pessoal dos Estilos de Liderança” (KOLB, RUBIN, MCINTYRE, 1986) tem como objetivo examinar a eficiência de diferentes estratégias de liderança e identificar suas consequências. Foi entregue um questionário contendo 10 perguntas com 2 assertivas cada. O candidato teria, assim, que dar um valor de 0 a 10 para cada assertiva, lembrando que as duas assertivas deveriam somar 10.

Esta dinâmica vem aferir com eficácia o tipo de liderança que o indivíduo exerce com base nas suas suposições sobre as pessoas que estão separadas em dois grupos: Teoria X e Teoria Y.

Por exemplo, “... se você acredita que as pessoas são preguiçosas, irresponsáveis, etc. (suposições da Teoria X), então você vai dirigi-la de uma maneira consistente com essas suposições, por exemplo, vai vigiá-las o tempo todo. Esse comportamento pode levar seus subordinados a sentirem que eles não têm responsabilidade em seu trabalho, o que pode levá-los a trabalhar apenas quando você os está vigiando de perto.” (KOLB, RUBIN, MCINTYRE, 1986, p. 161)

- |   |
|---|
| 1. <b>Tolerância ao insucesso:</b> Pode-se propor uma tarefa para o candidato, esperá-lo concluir a mesma e a seguir definir para a pessoa avaliada a insatisfação com seus resultados. As reações e informações que se originam dessa “frustração” podem indicar o estilo e características pessoais face ao insucesso. A partir da maneira de agir do candidato, pode-se indicar o que necessita ser feito no que tange à adequação ou preparação para o posto almejado, no qual se pressupõe um determinado grau de tolerância ao insucesso para o seu bom desempenho. A tolerância ao insucesso pode ser relacionada ao grau de frustração experimentado em consequência do próprio insucesso (MOURA & PASQUALI, 2006, 137-138).  |
| 2. <b>Autodeterminação positiva no trabalho:</b> A dinâmica “Análise da situação” é uma possibilidade de atividade a ser utilizada como avaliação do grau de autodeterminação positiva. Nela os candidatos são divididos em grupos e cada um recebe cinco situações para serem analisadas e em seguida devem propor medidas para solucionar os problemas. É estabelecido um tempo para a conclusão de cada caso e à medida em que cada um desses casos é solucionado, inicia-se uma discussão acerca da análise do caso e as propostas desenvolvidas. Com essa atividade é possível perceber a tomada de decisão, o censo crítico e o trabalho em equipe na perspectiva de uma autodeterminação positiva face a eventuais casos de trabalho nos quais essas pessoas possam se ver implicadas. |
| 3. <b>Controle crítico:</b> Pode-se realizar a análise dessa competência com dinâmicas que envolvam a avaliação do candidato sobre a tarefa que está sendo realizada. Também é viável fazê-lo por meio de teste de sua postura crítica em uma atividade que ele irá realizar em determinado cargo. Por exemplo, em uma situação de seleção para digitador poderia ser simulado um cenário no qual ele digitaria um número específico de documentos em um tempo determinado e solicitando, ao final da tarefa, uma autoavaliação de como o mesmo   |

	cumprir a tarefa. Tal pode ser adaptado para outras tarefas no âmbito do trabalho atual ou pretendido que se aproxime do que se quer avaliar especificamente. No caso de um professor de inglês, por exemplo, essa proximidade seria a avaliação da pronúncia a partir do que ele oferece num teste e a pronúncia ideal ou modelo apresentada para comparação.
4.	<b>Solução de problemas:</b> As dinâmicas de atenção concentrada e Análise da situação podem avaliar essa qualificação. O teste de inteligência não verbal (R1) (ALVES, 2002), também, pode ser aplicado, visto que diferentes raciocínios são exigidos por parte do candidato para a resolução de itens relacionados à solução de problemas.
5.	<b>Tolerância à crítica:</b> Para esta competência propõe-se a utilização da atividade intitulada <i>Como está</i> . Nesta dinâmica cada participante recebe um conjunto de materiais e é solicitado aos mesmos que construam um objeto qualquer. Após a explicação da tarefa, o facilitador sai da sala e retorna ao final do tempo estabelecido para a realização da atividade. Neste retorno cada candidato vai ser entrevistada a cerca do objeto construído e receberá críticas pelo trabalho desenvolvido. Com isso, o avaliador analisa o quão tolerante o candidato é ao receber críticas.
6.	<b>Reorganização:</b> A dinâmica <i>Análise de Situação</i> pode ser utilizada para avaliar esta qualificação. Após a solução dos problemas e as discussões feitas, os candidatos terão um tempo para reelaborar as tarefas de acordo com as críticas e sugestões dos outros participantes. Esse procedimento permite avaliar sua capacidade de reorganização de algo já organizado por ele anteriormente e que demanda uma nova perspectiva e um nova ordem.

**Quadro 5: Análise Pessoal dos Estilos de Liderança.**

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa bibliográfica e do resultado preliminar da aplicação de determinadas técnicas, dinâmicas e testes psicológicos escolhidos *Ad hoc*, pode-se perceber que o IMBA é um instrumento adequado para a identificação de características pessoais relacionadas a qualificações-chaves. Mais especificamente, para a tomada de decisão face ao remanejamento, avaliação, colocação, seleção e treinamento de pessoas para os diferentes postos de trabalho dentro do modelo IMBA considerado.

Com os resultados dos testes, instrumentos e dinâmicas aplicadas, percebeu-se que o IMBA é um instrumento que pode ser introduzido em diferentes contextos culturais, incluindo a realidade brasileira, visto que seus objetivos são predefinidos e que demonstra eficácia quando aplicado em seu país de origem e outros países europeus. Vale a pena ressaltar que para cada posto de trabalho a analisar quanto às qualificações-chaves é necessário que se escolham categorias relevantes para o mesmo. Tal pode ser feito a partir dos dados presentes nas próprias descrições dos itens do instrumento e daqueles obtidos pela pesquisa bibliográfica correspondente, a exemplo do que foi feito no presente estudo. Para que se utilizem todas as competências abordadas no modelo IMBA seria necessário um trabalho exaustivo e em perspectiva longitudinal, além de informações sobre o ambiente do trabalho e de experimentação e testes. Todos os recursos para avaliação de qualificações-chave não podem, portanto, ser listados e desenvolvidos no âmbito de um trabalho exploratório e com limites

metodológicos e temporais como o atual. É importante também que a aplicação de material a ser utilizado como meios de abordagem de características-chaves seja feita em diferentes sessões e por grupos de pesquisas independentes ou interdependentes, enriquecendo a possibilidade de variação de recursos e sua disponibilização e validação posterior. Ademais, muitos recursos podem nascer de um processo de estudo empírico nos locais de trabalhos a partir da utilização do método IMBA. A inclusão de material de investigação que não dependa exclusivamente da intervenção de psicólogos pode ajudar na sua aplicação e utilização em situações de avaliação de pessoas no trabalho e nas organizações por outros profissionais.

A metodologia proposta no atual estudo se provou eficiente para a busca de novos meios, recursos, técnicas e testes para identificar e abordar qualificações-chaves de pessoas que pretendem ocupar determinados cargos e funções, passo significativo para a promoção e manutenção da qualidade de vida no trabalho e inclusão de pessoas com ou sem deficiência em postos de trabalho. Inicialmente concebido para a inclusão e adequação de PcDs no ambiente laboral, o instrumento IMBA se prova, cada vez mais, apto a trazer soluções para questões complexas de adequação, adaptação e colocação de pessoas. As qualificações-chave como descritas no modelo se provam como úteis instrumentais para essa adequação. Os recursos já existentes na literatura específica da psicologia e da psicometria, bem como de ciências afins, puderam ser aqui testadas para tornarem essas qualificações acessíveis e mensuráveis conforme preconiza o modelo IMBA para a adequação de pessoas no ambiente de trabalho.

## REFERÊNCIAS

ALVES, I.C.B.; ESTEVES, C. **O teste palográfico na avaliação da personalidade.** Manual técnico. São Paulo: Vetor Editora, 2004.

ALVES, I.C.B. **R-1: Teste não verbal de inteligência.** Manual técnico. São Paulo: Vetor Editora, 2002.

COSTA, F. R. **CPS Escala de personalidade de Comrey.** Manual técnico. São Paulo: Vetor, 2003.

GLATZ, A., & SCHIAN, H.-M. **IMBA – Integration für Menschen mit Behinderungen in die Arbeitswelt; In: Diagnostische Verfahren in der Rehabilitation;** Reihe: Diagnostik für Klinik und Praxis; Hogrefe, Göttingen, 2007.

GLATZ, A.; MOZDZANOWSKI, M.; TUPINAMBÁ; A. C. R. **IMBA - Um instrumento para a prática do profissional de trabalho na empresa. Revista de**

**Psicologia da Universidade Federal do Ceará**, Fortaleza, v. 2, n. 2, p. 44-56, jul-dez. 2011.

Iqrp. **Instytut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation GmbH**  
< <http://www.iqpr.de/iqprweb/seiten/dienstleistung/profilvergleich/imbavverfahren/imbavverfahren.aspx>. > . Acesso em 20 de outubro de 2013

KOLB, D. A.; RUBIN, I. M.; MCINTYRE, J. M. **Psicologia Organizacional: uma abordagem vivencial**. 2 ed. Tradução de OLIVEIRA, E. D. São Paulo: Editora Atlas, 1986.

LIMONGI-FRANÇA, A. C. **Qualidade de vida no trabalho: conceitos e práticas na sociedade pós-industrial**. São Paulo: Atlas, 2010.

LOPES, R. M. F.; NASCIMENTO, R. F. L.; BANDEIRA, D. R. Avaliação do transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade em adultos (TDAH): uma revisão de literature. **Avaliação Psicológica**, 4 (1), pp. 65 – 74, 2005.

LUZARDO, S. Escravos de Jó. **Mico nunca mais**, 12 de setembro, 2011. Disponível em < <http://miconuncamais.blogspot.com.br/2011/09/escravos-de-jo-uma-dinamica-muitas.html>>. Acesso em: 9 set. 2013.

MALHORTA, N. K. (2001). **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada** (3ª. Ed). Porto Alegre: Bookman.

Material de RH. Disponível em < <http://www.kombo.com.br/materiais-rh/dinamica.php?id=YTNjNjVjMjk3NDI3MGZkMDkzZWU4YTliZjhhZTdkMGI=>>  
Acesso em: 9 set. 2013.

MIGUEL, F. K.; NORONHA, A. P. P. **Inteligência Emocional e Tipos Psicológicos: Um Estudo Correlacional**. Coimbra, 2006

MONTENEGRO, A. V.; TUPINAMBÁ, A. C. R.; FEITOSA, R. L.; DAVILA, R. M. D.; LIMA, R. L.; PALHANO, J. L. Programa RINEPE e IMBA: Promoção da qualidade de vida do trabalhador PcD em empresas cearenses. **Extensão em Ação**. Fortaleza: Edições UFC, 2012, pp. 113 – 125.

MOURA, C. F.; PASQUALI, L. *Psico-IFS*, 11(2), pp. 137 – 146, jul./dez., 2006.

PASQUALI, Luiz. **IFP: Inventário Fatorial de Personalidade: Manual técnico e de avaliação**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

PEREIRA, F. M.; PRIMI, R.; COBÊRO, C. Validade de testes utilizados em seleção de pessoal segundo recrutadores. **Psicologia: Teoria e Prática**, 5(2): 83 – 98, 2003.

SABOYA, F. T. M.; OLIVEIRA, E. de C. F. Os novos paradigmas organizacionais e o conceito de competência no trabalho: uma análise à luz do projeto IMBA. **Revista de Psicologia**, Fortaleza, v. 3, n. 1, p. 110-126, jan./jun. 2012

ZACHARIAS, J. J. de M.. **QUATI - Questionário de Avaliação Tipológica**. Manual 3ª ed. São Paulo: Vetor, 1999.