



AUTO-DIAGNÓSTICO DE LIDERANÇA EM ESTUDANTES DE UM CURSO DE ENGENHARIA DO AMBIENTE E BIOLÓGICA

Sílvio Manuel da Rocha Brito* y Susana Sanchez Herrera **

Instituto Politécnico de Tomar, Portugal* y Universidad de Extremadura**

ABSTRACT

Which leader's type can be each person? To respond to this question a diagnosis was used to identify the style of leadership most used by a pupil in the future. There are personal characteristics that will be able to make easy the performance of the subject like a leader in several situations, these characteristics that will be able to be detected and developed. We choose a pupils' sample of a department of a college of technology in Portugal, applying like instruments the auto-diagnosis of leadership and the SPSS. We end that the pupils, in his majority, are orientated for a style of leadership appropriate to his future profession.

KEY-WORDS: *Abilities, transactional leadership, transformational leadership, situational leadership, styles of leadership*

RESUMO

Que tipo de líder pode ser cada pessoa? Foi para responder a esta questão que foi utilizado um diagnóstico para identificar o estilo de liderança mais utilizado por um aluno no futuro. Existem características pessoais que poderão facilitar o desempenho do sujeito como líder em diversas situações, características essas que poderão ser detectadas e desenvolvidas. Nós escolhemos uma amostra de alunos de um departamento de uma escola superior de tecnologia em Portugal, aplicando como instrumentos o auto-diagnóstico de liderança e o SPSS. Nós concluímos que os alunos, na sua maioria, se encontram orientados para um estilo de liderança adequado à sua profissão futura.

PALAVRAS-CHAVE: *Competências, liderança transaccional, liderança transformacional, liderança situacional, estilos de liderança*

INTRODUÇÃO

Fundamentação Teórica

A liderança é o fenómeno mais estudado nas mais variadas áreas, quer da ciência, quer da tecnologia, e donde sobressaem inúmeras consequências que se traduzem em competências operacionais-



AUTO-DIAGNÓSTICO DE LIDERANÇA EM ESTUDANTES DE UM CURSO DE ENGENHARIA...

zadas de modo a orientar os sujeitos, como colaboradores, das organizações. Esta tem com a gestão uma relação íntima, dado que os líderes são tradutores das regras organizacionais. Quando o chefe é percebido de forma positiva e as regras também, a apreciação do incidente é positiva e este se for percebido de forma positiva e as regras organizacionais de forma negativa, a apreciação do incidente é positiva, embora a lealdade da pessoa seja dedicada à equipa mas não à organização.

Quando o chefe é percebido de forma negativa e as regras organizacionais de forma positiva, a apreciação do incidente é negativa, sendo então as regras organizacionais negativamente percebidos onde a apreciação é negativa. Portanto, os bons chefes potenciam as boas regras e neutralizam as más, ao passo que os maus chefes neutralizam as boas e potenciam as más (pouco claras, dúbias, discricionárias). Os chefes desta forma podem ser vistos como os tradutores da linguagem organizacional e os bons tradutores geram situações positivas, e os maus degradam mesmo aquilo que a organização tem de bom.

Sob esta égide há que distinguir entre *gestores* e *líderes* (Bennis, 1989). Para este autor, os *gestores* fazem parte de um grupo cujo comportamento consiste no renderem-se às evidências de uma situação, administram e possuem uma visão de curto prazo, imitam, nomeadamente os concorrentes, e adquirem as suas competências por imitação ou aprendizagem. Quanto aos *líderes* estes são agentes da inovação e participam nas situações questionando-se sobre o *quê* e o *porquê*, possuem visão de longo prazo e são originais e entendem que as competências de liderança não podem ser inatas ou aprendidas.

Se considerarmos a gestão como uma optimização dos recursos de uma organização, a liderança será um desenvolvimento de competências e a sua carga em acção. Tomemos como exemplo o facto de um médico não poder ser gestor dado que nessa matéria haja quem possa fazer melhor que eles, mas têm de aprender a ser capazes de liderar pessoas, médicos, equipas, e outros profissionais da saúde. Constitui um erro grave, se considerarem ter um benefício de estatuto especial no sistema, que lhes confere automaticamente a liderança. A liderança é uma competência que se exerce no terreno, e são os seguidores os que a reconhecem e avaliam (Marques, 2001). No *Manual de Comportamento Organizacional e Gestão* (Cunha & Cunha, Rego, Cardoso, 2006) relata-se um caso da revista EXAME de 18 de Setembro de 2002 sobre um fenómeno que se considerou de dupla liderança: A ABB liderada por Hasso Platner e Henning Kagerman. O primeiro era formado em Engenharia Electrónica e o segundo em Matemática e Física, tendo sob a sua responsabilidade a área de vendas, distribuição, consultoria e relação com clientes internacionais. A revista descrevia assim as duas personalidades:

"Platner tem carácter impulsivo, explosivo, mesmo agressivo e temperamental. É uma pessoa de extremos. É a cara visível da inovação e da renovação permanente. Kagerman é o oposto. Descrito pelos colegas como um gentleman, tem um carácter mais cauteloso, ponderado e humilde. É uma pessoa com quem é fácil contactar. Esta diferença faz com que se complementem pois cada um é responsável por áreas distintas."

Então o que se nos parece ser mais provável é que os líderes, mediante o exercício das suas **competências**, revelam **características específicas**: estratégia, visão, capacidade de gestão, realizar transacções, capacidade de inovação. Tais características revelam outras subjacentes (Caela Farren e Beverly Kaye, 1996), assim sendo teremos: facilitação, avaliação, visão, aconselhamento, altruísmo, solicitação, estimulação, flexibilidade, atenção, carisma, reconhecimento. Ora vejamos, usar a *estratégia* significa combinar sinergeticamente formas de liderança visionárias e gestionárias, enfatizando o comportamento ético e as decisões baseadas em valores. Nesse sentido, o sujeito concilia as operações quotidianas com as responsabilidades de longo prazo possuindo elevadas expectativas de desempenho acerca dos superiores, dos pares, dos subordinados, e de si próprio. Usa o pensamento linear e não linear bem como utiliza metáforas, analogias e modelos que permitam a justaposição de conceitos aparentemente contraditórios, e sobretudo acredita nas escolhas estratégicas, isto é, nas escolhas que fazem diferença na sua organização e no ambiente.



PSICOLOGÍA Y SOCIEDAD: SIGLO XXI, COMPETENCIAS RELACIONALES

Ter *visão* significa poder de estabelecer uma visão sabe passar a mesma para os outros, sendo muito mais que um simples gerente. Significa criar e motivar as novas ideias como agente da mudança procurando conhecer-se a si mesmo, gerando auto – confiança e juntar as ferramentas necessárias agindo de forma pró – activa. Possuir *capacidade de gestão*, significa ser típico gestor, realçando a estabilidade financeira a longo prazo, não investindo na inovação, faltando-lhe a visão, o sonho, a emoção e a criatividade. É ser reactivo, ter uma atitude passiva perante os objectivos, e ser conservador, preocupando-se mais em manter a ordem existente, utilizando o pensamento linear, e relacionar-se com as pessoas de acordo com os seus papéis. *Realizar transacções* significa ajudar os colaboradores a conhecer o que se deve fazer para atingir os resultados desejados: melhor qualidade nos *outputs*, *melhores vendas*, *ou serviços e redução nos custos de produção*. Ser capaz de *innovar*, significa conduzir o sujeito a persuadir os colaboradores para trabalhar muito no sentido de alcançar as metas que foram contextualizadas numa visão futura. Esta visão incrementa a motivação no colaborador para o trabalho difícil recompensando-o intrinsecamente. Relativamente às outras características subjacentes, a *facilitação* significa que o sujeito ajuda as pessoas a identificar os seus valores e interesses e o que querem para a sua carreira. Cria um ambiente propício ao diálogo e à criatividade. Lidera através do exemplo. Como *avaliador* o sujeito esclarece as pessoas sobre o modo como são julgadas, conversa regularmente com as mesmas sobre o seu desempenho, sugerindo acções específicas para o melhorar. Como *visionário* o sujeito visa obter e partilhar informações sobre a empresa, a indústria e a profissão, por parte do sujeito, apontando tendências e definindo a direcção estratégica a seguir. Como *conselheiro*, o sujeito auxilia as pessoas a atingir metas de carreira e relaciona-as com os objectivos da empresa, indicando fontes de apoio e potenciais obstáculos. Como *servidor* ele facilita contactos com o exterior e com colegas de outras áreas, estabelecendo contactos com as pessoas com recursos de que elas precisam para se desenvolver. Treina e promove os novos líderes.

Na prática da gestão os líderes podem exercer dois tipos de competências: 1. Ser um líder *transaccional*, ou seja, ajudar os colaboradores a conhecer o que se deve fazer para atingir os resultados desejados: melhor qualidade no *output*, melhores vendas, ou serviços e redução nos custos de produção. 2. Ser um líder *transformacional*, ou seja, persuadir os colaboradores a trabalhar muito no sentido de alcançar as metas que foram contextualizadas numa visão futura. A visão do líder incrementa a motivação no colaborador para o trabalho difícil recompensando-o intrinsecamente.

Finalmente, os líderes, decorrendo da posse das características específicas e do exercício das competências, podem seguir dois tipos de orientações: A *orientação para a tarefa*, ou seja, o sujeito acredita que a competência é demonstrada sempre que a aprendizagem e a mestria são alcançadas e quando é despendido muito esforço. Neste caso, a avaliação da demonstração de competência é auto – referenciada e o indivíduo é persistente, mesmo quando confrontado com dificuldades e, ou com a derrota (Gomes & Cruz, 2007). A *orientação para o relacionamento*, ou seja, o sujeito entrar em todas as partes da mentalidade, dos valores e normas da organização influenciando todas as interacções (Day, 1999).

Comprovada a orientação os líderes adequam o seu estilo de liderança às características dos seus empregados - nível de maturidade (compromisso e competência demonstrados), e assim sendo temos quatro estilos de liderança (Hersey & Blanchard, 1986): 1. Estilo *Directing*: o sujeito descreve o que os colaboradores devem fazer, dado que os compromissos e as competências deles apresentam um nível baixo. 2. Estilo *Coaching*: o sujeito treina as pessoas, dado que elas apresentam alguma competência mas têm um baixo nível de compromisso. 3. Estilo *Supporting*: o sujeito suporta (apoia) os colaboradores, dado que estes possuem altas competências mas variam nos seus compromissos. 4. Estilo *Delegating*: o sujeito delega nos colaboradores, devido à alta competência e ao alto compromisso assumido por estes.



AUTO-DIAGNÓSTICO DE LIDERANÇA EM ESTUDANTES DE UM CURSO DE ENGENHARIA...

TRABALHO EMPÍRICO

Objectivos

Procuramos determinar quais são os estilos de liderança deste grupo, o tipo de orientação e o tipo de competências que exercem, como futuros engenheiros do ambiente.

Hipóteses

Formulamos então as seguintes hipóteses: 1. Poderão existir características específicas de liderança neste tipo de profissão. 2. As competências do líder nas práticas de gestão são visíveis nos sujeitos como futuros engenheiros do ambiente. 3. Que tipo de orientação podem os sujeitos, como futuros engenheiros do ambiente, seguir decorrendo das características específicas reveladas e o do exercício das suas competências.

Amostra

Tomámos em consideração uma *população amostrada*, dado que existiam mais tipos de cursos de engenharia, composta por 21 indivíduos do sexo feminino, de um universo de 30, de uma turma do segundo ano curso de Engenharia do Ambiente e Biológica, adaptado a Bolonha, de um Instituto de Ensino Superior Politécnico em Portugal, o que resulta da respectiva *fracção de amostragem não probabilística* um total de 70% do universo em causa. Sendo n a população e N o universo teremos: $N = 30$ $n = 21$

$$\frac{n}{N} = \frac{21}{30} = 0.7$$

Procedimentos

Aplicámos um diagnóstico de liderança, inspirado em *Hersey & Blanchard* (1986) e utilizámos o Pacote de *Software* Estatístico para As Ciências Sociais (SPSS), e obviamente trabalhámos as variáveis: compreensão, decisão, orientação, actuação, delegação, amabilidade, cumprimento de prazos, sigilo, informação sobre mudança e expectativas, cumprimentos de regras, respeito, consciência do todo, partilha, solidariedade, abertura à mudança, inventariação de sugestões, simpatia, clareza, equidade.

Análise das variáveis sócio-demográficas

O grupo em estudo é composto por 21 elementos do sexo feminino (o universo é constituído totalmente por este género), com idades compreendidas entre os 19 e os 30 anos.

Verificação das hipóteses

Relativamente à hipótese de *poderem existir características específicas de liderança neste tipo de profissão*, verificamos que as actuações em média mais predominantes neste grupo revelam características como facilitação, atenção, estimulação, flexibilidade para com os membros do grupo, inovação e reconhecimento dos mesmos, pelo que se confirma essa possibilidade.



PSICOLOGÍA Y SOCIEDAD: SIGLO XXI, COMPETENCIAS RELACIONALES

Tabela 1 – Características específicas de liderança

Actuações Predominantes dos Sujeitos	N	Sum	Media	Desvio Padrão	Variancia
Compreensão dos membros do grupo	21	87,000	4,14286	,792825	,629
Decidir sem consultar o grupo	21	47,00	2,2381	,62488	,390
O que deve ser feito e como deve ser feito	21	70,00	3,3333	,85635	,733
Definir padrões de actuação	21	73,00	3,4762	,81358	,662
Distribuo tarefas específicas em diferentes membros do grupo	21	75,00	3,5714	1,02817	1,057
Esforço-me para que se torne agradável ser membro do grupo	21	96,00	4,5714	,59761	,357
Estabeleço prazos para o trabalho a realizar	21	80,00	3,8095	1,12335	1,262
Guardo a informação para mim	21	42,00	2,0000	1,22474	1,500
Informo com antecedência sobre mudanças a efectuar	21	85,00	4,0476	,74001	,548
Informo os membros do grupo sobre o que espera deles	21	69,00	3,2857	1,00712	1,014
Insisto para que membros do grupo sigam as regras estabelecidas	21	76,00	3,6190	1,16087	1,348
Não explico as minhas decisões	21	37,00	1,7619	,70034	,490
Não dou importância ao uso de procedimentos uniformes	21	60,00	2,8571	,72703	,529
Partilho as minhas ideias com o grupo	21	94,00	4,4762	,51177	,262
Preocupo-me com o bem-estar pessoal dos membros do grupo	21	95,00	4,5238	,60159	,362
Sou aberto à mudança	21	87,00	4,1429	,72703	,529
Sou capaz de por em prática sugestões do grupo	21	85,00	4,0476	1,11697	1,248
Sou simpático e acessível	21	89,00	4,2381	,70034	,490
Tenho atitudes claras para o grupo	21	85,00	4,0476	,74001	,548
Trato todos os membros do grupo como iguais	21	91,00	4,3333	,79582	,633
Valid N (listwise)	21				

Relativamente à hipótese das *competências do líder nas práticas de gestão serem visíveis nos sujeitos como futuros engenheiros do ambiente*, confirma-se a hipótese, sendo em média mais visíveis, as práticas de gestão transformacionais o que significa que este grupo de sujeitos está mais interessado em persuadir, deter visão, motivar e reconhecer, se exercerem tarefas de liderança na sua profissão.

Tabela 2 – Práticas de gestão transaccionais

Práticas Transaccionais	N	Mínimos	Máximos	Média	Desvio Padrão
Distribuo tarefas específicas em diferentes membros do grupo	21	1,00	5,00	3,5714	1,02817
Esforço-me para que se torne agradável ser membro do grupo	21	3,00	5,00	4,5714	,59761
O que deve ser feito e como deve ser feito	21	1,00	5,00	3,3333	,85635
Insisto para que membros do grupo sigam as regras estabelecidas	21	1,00	5,00	3,6190	1,16087
Partilho as minhas ideias com o grupo	21	4,00	5,00	4,4762	,51177
Validos N	21				

**AUTO-DIAGNÓSTICO DE LIDERANÇA EM ESTUDANTES DE UM CURSO DE ENGENHARIA...****Tabela 3 – Práticas de gestão transformacionais**

	N	Mínimos	Máximos	Média	Desvio Padrão
Distribuo tarefas específicas em diferentes membros do grupo	21	1,00	5,00	3,5714	1,02817
Estabeleço prazos para o trabalho a realizar	21	2,00	5,00	3,8095	1,12335
Informo com antecedência sobre mudanças a efectuar	21	3,00	5,00	4,0476	, 74001
Insisto para que membros do grupo sigam as regras estabelecidas	21	1,00	5,00	3,6190	1,16087
Tenho atitudes claras para o grupo	21	3,00	5,00	4,0476	, 74001
Preocupo-me com o bem-estar pessoal dos membros do grupo	21	3,00	5,00	4,5238	, 60159
Sou aberto à mudança	21	3,00	5,00	4,1429	, 72703
Validos N	21				

De acordo com a orientação a seguir e dos resultados obtidos pelo cruzamento das variáveis orientação para a tarefa e orientação para o relacionamento, verificamos que o estilo *coaching* é a orientação mais revelada neste grupo, em que eventualmente treinarão técnicos com alguma competência mas com baixo nível de compromisso, ou seja, pressupõe-se que sejam preparadores de colaboradores ligados a projectos, o que é muito corrente na profissão futura deste grupo em estudo.

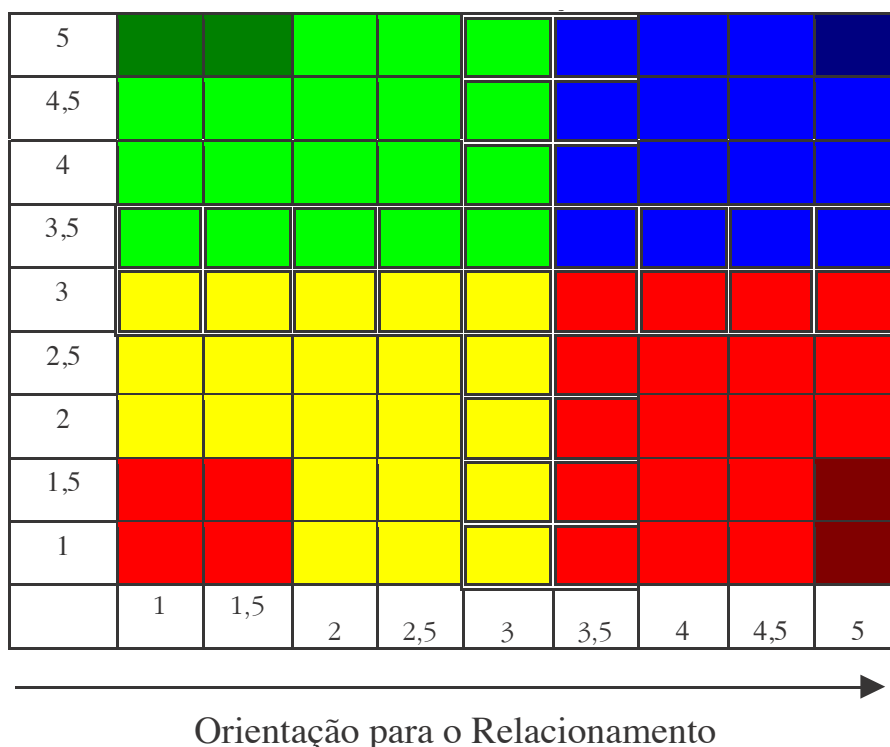
Tabela 4 – Orientação a seguir (Estilo de Liderança)

		Frequência	Percent	Percent Valida	P acumulada
Valido	Estilo <i>Directing</i>	3	14,3	14,3	14,3
	Estilo <i>Coaching</i>	13	61,9	61,9	76,2
	Estilo <i>Supporting</i>	3	14,3	14,3	90,5
	Estilo <i>Delegating</i>	2	9,5	9,5	100,0
	Total	21	100,0	100,0	



PSICOLOGÍA Y SOCIEDAD: SIGLO XXI, COMPETENCIAS RELACIONALES

Quadro 1 – Gráfico de Liderança



Quadro 2 – Estilos de Liderança

Legenda:	
Zona Vermelha	Estilo Directivo "Directing"
Zona Azul	Estilo Treino "Coaching"
Zona Verde	Estilo Apoio "Supporting"
Zona Amarela	Estilo Delegação "Delegating"
Quanto mais os resultados se aproximarem das zonas mais escuras, dentro de cada zona de cor, mais pronunciada é a orientação de liderança	

CONCLUSÕES

Confirmam-se características de liderança que decorrem de um perfil de competências de carácter técnico-científico adequado ao desempenho profissional de funções e de actividades tais como controlo de qualidade ambiental – sistemas de monitorização e vigilância, planeamento de sistemas de aproveitamento de energias renováveis, investigação científica e tecnológica, gestão e avaliação de recursos naturais, etc. Assim sendo revelaram características inerentes à estratégia, à visão, capacidade de realização de transacções, e capacidade de inovação, sendo imprescindíveis para o exercício da profissão. Por outro lado demonstram capacidade de poderem transformar e conduzir os projectos, denotando capacidades de persuasão sobre os eventuais colaboradores das equipas que constituam, capacidades de partilha da visão dos cenários no intuito de motivar os colaboradores à acção e recompensá-los através do reconhecimento dos seus méritos. O diagnóstico utilizado confirma uma orientação dos indivíduos, na sua maioria para o estilo *coaching* com igual predominância de alta orientação,



AUTO-DIAGNÓSTICO DE LIDERANÇA EM ESTUDANTES DE UM CURSO DE ENGENHARIA...

tanto para o relacionamento como para a tarefa uma vez que os resultados se encontram na zona mais escura do quadro 1.

Concluindo, o auto-diagnóstico confirma as tendências de liderança do grupo em estudo, dado que caracteriza as orientações, as competências, os estilos, e as características específicas da liderança situacional, ou seja, que o contexto educacional revelado vai ao encontro dos propósitos gerenciais da motivação e desenvolvimento de equipas.

PROPOSTAS DE MELHORIA DE FUTURO

Dado que a técnica apresentada foi analisada de forma não determinista, somos de crer que os resultados dependem muito da sinceridade e características dos sujeitos, pelo que se deverá estender a aplicação deste auto-diagnóstico a estudos de género, bem como a outros anos e cursos de ensino superior, e a outras profissões, e procurar estabelecer relação entre os elementos detectados e as formas de melhorar as práticas de gestão nas organizações.

BIBLIOGRAFIA

- Bennis, Warren. (1989). *On Becoming a Leader*, revised by Abbot, Lisa, *Provided by Kentuckians For The Commonwealth*, PO Box 1450, London, KY 40743 606/878-2161; www.kftc.org
- Blanchard, K. & Hersey, P. (1986). *“Psicologia para Administradores”, A Teoria e as Técnicas da Liderança Situacional*. Editora Pedagógica e Universitária, São Paulo.
- Day, G. S. (1999). *“The market driven organization: understanding, attracting, and keeping valuable customers”*. New York: The Free Press.
- Gomes, A. Rui & F. Cruz, José. (2008). *“Avaliação Psicológica de Atletas em Contextos de Formação Desportiva: Desenvolvimento de Um Guião de Entrevista para Atletas e Jovens”*, Universidade do Minho. Centro de Investigação em Psicologia, Braga.
- Rego, Arménio; Campos e Cunha, Rita; Cardoso, Carlos Cabral. (2006). *“Manual do Comportamento Organizacional e Gestão”*, 5.^a Edição, RH Editora.
- Farren, Caela & Kaye Beverly. (1996). *Up is not The Only Way, Training and Development*, American Society for Training and Development, reprint ed. Alexandria, Virginia, February.

Fecha de recepción: 28 febrero 2009

Fecha de admisión: 19 marzo 2009