

Princípios básicos - Pareto e DME

Princípio de Pareto

O economista italiano Vilfredo Pareto desenvolveu uma teoria muito interessante sobre a distribuição da riqueza no mundo, que pode ser resumida na seguinte frase: "80% da riqueza da humanidade está concentrada na mão de 20% das pessoas". Em que pese o fato de Pareto ter defendido sua tese levando em conta aspectos econômicos, podemos observar a incidência desse princípio em várias situações de nosso cotidiano. Por exemplo: 80% do faturamento de uma livraria vem de, aproximadamente, 20% dos volumes postos à venda.

Verifica-se, assim, que há um desequilíbrio no universo, quando falamos de causas e consequências. Ou seja, a maioria das consequências tem origem em uma pequena parte das causas. Logo, infere-se que, em termos de gestão, devemos alocar nossos recursos onde obteremos maior retorno, com menor esforço. A meta é achar os 20% que geram os 80% de resultados.

Dose Mínima Eficaz (DME)

DME é a menor dose capaz de obter um determinado resultado desejado. Para ferver a água você precisa de 100°C, por exemplo. Não faz sentido ferver mais a água já fervida: é desperdício de tempo. Uma lista de questões de determinada matéria, construída com inteligência, pode ser o suficiente, por exemplo, para você tirar uma boa nota (85%).

Outro exemplo: em um determinado curso do Ponto dos Concursos, o professor de Controle Externo ministrou o assunto Controle Judicial dos Atos Administrativos em apenas uma página (!). Eu me lembro que vários alunos reclamaram, alegando "pouco caso" do professor. No entanto, o professor sabia o que estava fazendo. Foi cobrada apenas uma questão na prova, que estava justamente no material. DME ao extremo!

Utilizando-se desses princípios, podemos criar um planejamento de estudos inteligente, que preze pela eficiência.

Dica 1 - Dê importância ao que é importante

Exemplo 1 (não relacionado a concurso)

- Estima-se que, para você ser fluente espanhol é preciso um vocabulário ativo de 2.500 palavras. Você leva aproximadamente um ano de estudo para atingir essa marca. Com esse vocabulário, você é capaz de compreender 95% das conversas.
- 2.500 palavras representam 2,5% das 100.000 palavras existentes na língua.
- Pra você compreender 98% das conversas você leva 5 anos de estudo.
- Conclusões práticas:
 - 1) 2,5% do conteúdo representa 95% dos resultados.
 - 2) Os benefícios obtidos com 98% são apenas 3% maiores que os 95%, mas você deve fazer um esforço 5 vezes maior.

Exemplo 2 (relacionado a concurso)

- Observe abaixo a estatística de cobrança de um típico edital de Direito Administrativo da banca CESPE:

Conteúdo	Percentual de cobrança
1. Licitação e Contratos administrativos. Lei 8.666/1993.	27%
2. Agentes Públicos. Lei nº 8.112/1990.	17%
3. Ato administrativo e Processo administrativo. Lei 9.784/1999.	16%
4. Administração Pública Direta e Indireta. Terceiro Setor.	13%
5. Poderes da Administração Pública. Hierárquico, disciplinar, regulamentar e de polícia. Uso e abuso do poder. Excesso de Poder e Desvio de Finalidade.	6%
6. Lei nº 8.429/1992.	6%
7. Controle e responsabilização da administração: controle administrativo; controle judicial; controle legislativo.	5%
8. Responsabilidade civil da administração.	5%
9. Lei 10.520/2002.	3%
10. Princípios da Administração Pública.	1%
11. Teoria Geral do Direito Administrativo.	1%
Total	100%

- Analisando o quadro, chegamos às seguintes conclusões:
 - 1) Dos 11 assuntos, apenas 4 representam 73% do percentual de cobrança.
 - 2) Se você inserir mais 2 assuntos¹, você consegue abranger 85% do percentual de cobrança, estudando praticamente metade do edital (6 assuntos dos 11 disponíveis). Logo, temos que: a metade do esforço corresponde a 85% dos resultados desejados.
 - 3) O assunto Licitações e Contratos (LC) representa aproximadamente 30% do percentual de cobrança, ao passo que Teoria Geral do Direito Administrativo (TGA) representa apenas 1% do total de cobrança. Considerando que ambos os assuntos possuem o mesmo tamanho, para você aprender TGA, você deve fazer o mesmo esforço, comparando-se com LC, no entanto auferindo um benefício 30 vezes menor.

- Sendo assim, conclui-se, inicialmente, que:
 - 1) Saber bem algo desimportante não o torna importa.
 - 2) Tomar tempo não quer dizer que sua média vai aumentar.

¹ Assuntos 5 e 6, que não são grandes de estudar, diga-se de passagem.

Dica 2 - Restrinja o conteúdo para repetir mais aquilo que mais importa

Acompanhe o raciocínio:

- Para aprender é necessário haver repetição. Você só memoriza repetindo.
- Quanto mais você repete, mais você memoriza, como consequência mais chances você tem de acertar questões do assunto estudado.
- Logo, considerando que seu tempo é limitado, não é inteligente pulverizar seus esforços entre muitos assuntos, dentre os quais alguns totalmente irrelevantes, em termos estatísticos.
- Dessa maneira, você deve criar restrições ao conteúdo, levando em conta o que mais é cobrado, a fim de poder repetir com mais frequência os assuntos mais importantes.
- Assim, se o material é grande a ponto de impedir a repetição constante, em que pese o fato de poder ter outros atributos (ser bom ou ser completo), não vale a pena em termos de eficiência. Dessa maneira, não adianta, por exemplo, ter um material de 1.000 páginas e completo, se você não consegue ler, muito menos repetir com constância.
- Para ficar mais claro, imagine a seguinte situação hipotética. Suponha que você tenha 11 tempos de 1 hora para fazer suas revisões, em uma semana. Vimos que a matéria de Direito Administrativo, banca CESPE, possui 11 assuntos, em um edital típico da banca. Sendo assim, você tem duas opções:
 - 1) Distribuir igualmente os 11 assuntos nos 11 tempos².
 - 2) Focar nos 6 assuntos mais cobrados e que representam 85% do histórico de cobrança da banca.
- Se a sua opção foi a de número 2, você irá revisar praticamente duas vezes mais os assuntos que mais importam, em comparação a um candidato que escolheu a opção número 1. Como concurso é uma competição, você já consegue imaginar o resultado dessas escolhas, né?
- Ouço você argumentar: "Ah Igor, e se cair apenas questões de TGA"? Eu respondo: pode acontecer, mas o custo emocional e de recursos (tempo) é muito

² O aluno com resultados ruins certamente optará por esta opção, com medo de deixar de estudar algo que possa cair na prova. Isso é um vício da escola, que nos ensina tudo, menos aprender de verdade. Você só decora uma porção de dados inúteis, para usar no outro dia, sem critério algum de importância, e esquecer logo em seguida

alto, considerando que as estatísticas estão todas contra você. Além disso, provarei pra você, com base em dois exemplos, que esse temor de deixar de lado assuntos irrelevantes, criando restrições ao conteúdo, é um sentimento totalmente infundado. Pelo contrário, é inteligente!

Exemplo 1 - Igor / SUSEP

- Fiz o concurso da SUSEP em 2010. Eram 23 vagas e o salário inicial era R\$ 15.000,00. Veja abaixo as disciplinas e meu rendimento. A seguir, tecerei algumas considerações:

Provas	Disciplinas	Nº de questões	Pesos	Pontuação ponderada		
				Máxima por disciplina	Mínima por prova	Mínima do conjunto das provas 1 e 2
1 Comum a todas as Áreas	D1 - Língua Portuguesa	20	2	40	60	
	D2 - Inglês	10	1	10		
	D3 - Raciocínio Lógico-Quantitativo	10	1	10		
	D4 - Direito Constitucional	10	1	10		
	D5 - Direito Administrativo	10	1	10		
	D6 - Legislação Básica	20	2	40		
Total - Prova 1		80				
2 Área: Administração e Finanças	D7 - Administração Pública	20	2	40	50	132
	D8 - Administração de Recursos Humanos	10	1	10		
	D9 - Gestão de Tributos	5	1	5		
	D10 - Orçamento, Contabilidade Pública e Auditoria Governamental	20	2	40		
	D11 - Planejamento Estratégico	5	1	5		
Total - Prova 2		60				

Prova Objetiva	
D1-Língua Portuguesa	36
D2-Inglês	8
D3-Raciocínio Lógico-Quantitativo	9
D4-Direito Constitucional	5
D5-Direito Administrativo	9
D6-Legislação Básica	18
Nota Prova 1	85
D7-Administração Pública	36
D8-Administração de Recursos Humanos	7
D9-Gestão de Tributos	2
D10-Orçamento, Contab. Pública e Auditoria Governamental	38
D11-Planejamento Estratégico	5
Nota Prova 2	88
Nota Objetiva	173
Prova Discursiva	
NConteúdo	29
NIdioma	39,25
Nota Discursiva	68,25

- Constatações e conclusões do meu exemplo pessoal:
 - 1) Foquei no que mais importava dentro de cada disciplina. Na prática, essa atitude me garantiu uma média excelente na maior parte das matérias.
 - 2) As questões da disciplina de Direito Constitucional fugiram ao padrão de cobrança da banca (ESAF) e, como foquei naquilo que mais é cobrado, minha média foi baixa, comparando-se com as outras disciplinas (tirei 5/10). No entanto, ao conversar com meus colegas de trabalho, verifiquei que minha nota ficou na média dos aprovados (entre 3 e 6 pontos). Assim temos:
 - a) Quando a matéria foge ao padrão de cobrança, a maioria das pessoas que passa acaba tendo uma média semelhante naquela matéria, pois o universo de materiais que serviu de base aos estudos da maior parte dos candidatos é bem semelhante.
 - b) A maioria dos candidatos aprovados erra pouco as questões de assuntos que importam.
 - 3) As disciplinas de Gestão de Tributos e Planejamento Estratégico representavam, respectivamente, apenas 5% cada, do percentual total da Prova de Conhecimentos Específicos (P2). Você teria duas opções como candidato:
 - a) Focar igualmente em todas as disciplinas; ou
 - b) Usar o princípio de Pareto. Foi o que eu fiz.
 - 4) Ao constatar que a maior parte do conteúdo a ser cobrado estava concentrado em outras disciplinas, optei por utilizar meu tempo para reforçar aquilo que eu já era bom. Resultado: praticamente gabaritei as disciplinas D7 (Administração Pública) e D10 (Orçamento, Contabilidade Pública e Auditoria Governamental).
 - 5) "Mas você não estudou as disciplinas de Gestão de Tributos e Planejamento Estratégico"? Sim, estudei. Mas usei muito pouco de meu tempo. Veja:
 - a) Gestão de Tributos - li a parte da CF/88 que trata do assunto, na semana que antecedia a prova. Acertei 2 questões de 5, o que não afetou meu desempenho global (fui aprovado, lembra?).
 - b) Planejamento Estratégico - li o que achei no Wikipédia e fiz meia dúzia de questões da ESAF. A prova veio fácil e eu acabei gabaritando. Também fiz isso uma semana antes da prova.
 - 6) Sendo assim, podemos criar a seguinte máxima: **"a maioria das pessoas que passa foca naquilo que importa, o que as faz errar pouco os assuntos mais cobrados, historicamente falando. Consequentemente, essa escolha as faz**

errar as questões que fogem ao padrão de cobrança da banca. No entanto, como a maioria dos candidatos tem acesso a materiais semelhantes durante suas preparações³, a média nesses assuntos acaba sendo praticamente idêntica entre os aprovados".

Exemplo 2 - TCE PE

- Outro exemplo, desta vez utilizando uma boa parte dos candidatos que estudaram para o concurso do TCE PE, banca CESPE. O cenário era o seguinte:
 - 1) Pouco tempo até a prova.
 - 2) Edital grande.
 - 3) A parte específica trazia 9 disciplinas, responsáveis por 70 questões na prova. Ou seja, se distribuirmos igualmente, temos, aproximadamente, 7,7 questões por matéria.
 - 4) A disciplina de Direito Administrativo era uma dessas disciplinas.
 - 5) Com base em todos os conceitos que falei acima (Pareto, DME, restrições), decidimos por não abordar a lei estadual nº 11.781/2000, que estava dentro do conteúdo de Direito Administrativo e era enorme. Veja:

DIREITO ADMINISTRATIVO: 1 Estado, governo e administração pública. 1.1 Conceitos. 1.2 Elementos. 2 Direito administrativo. 2.1 Conceito. 2.2 Objeto. 2.3 Fontes. 3 Ato administrativo. 3.1 Conceito, requisitos, atributos. 3.2 Extinção do ato administrativo: cassação, anulação, revogação e convalidação. 3.3 Decadência administrativa. 4 Agentes públicos. 4.1 Legislação pertinente. 4.1.1 Lei Estadual nº 6.123/1968 e suas alterações. 4.1.2 Disposições constitucionais aplicáveis. 4.2 Disposições doutrinárias. 4.2.1 Conceito. 4.2.2 Cargo, emprego e função pública. 4.2.3 Provimento. 4.2.4 Vacância. 4.2.5 Efetividade, estabilidade e vitaliciedade. 4.2.6 Remuneração. 4.2.7 Direitos e deveres. 4.2.8 Responsabilidade. 4.2.9 Processo administrativo disciplinar. 5 Poderes da administração pública. 5.1 Hierárquico, disciplinar, regulamentar e de polícia. 5.2 Abuso de poder. 6 Regime jurídico-administrativo. 6.1 Princípios expressos e implícitos da administração pública. 7 Responsabilidade civil do Estado. 7.1 Responsabilidade por ato comissivo do Estado. 7.2 Responsabilidade por omissão do Estado. 7.3 Requisitos para a demonstração da responsabilidade do Estado. 7.4 Causas excludentes e atenuantes da responsabilidade do Estado. 7.5 Reparação do dano. 7.6 Direito de regresso. 8 Serviços públicos. 8.1 Formas de prestação e meios de execução. 8.2 Delegação: concessão, permissão e autorização. 8.3 Princípios. 9 Organização administrativa. 9.1 Centralização, descentralização, concentração e desconcentração. 9.2 Administração direta e indireta. 9.3 Autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista. 9.4 Entidades paraestatais e terceiro setor: serviços sociais autônomos, entidades de apoio, organizações sociais, organizações da sociedade civil de interesse público. 10 Controle da administração pública. 10.1 Controle exercido pela administração pública. 10.2 Controle judicial. 10.3 Controle legislativo. 10.4 Improbidade administrativa: Lei nº 8.429/1992 e suas alterações. 11 Processo administrativo. **11.1 Lei Estadual nº 11.781/2000**. 12 Licitações e contratos administrativos. 12.1 Legislação pertinente. 12.1.1 Lei nº 8.666/1993 e suas alterações. 12.1.2 Lei nº 10.520/2002 e demais disposições normativas relativas ao pregão. 12.1.3 Decreto nº 7.892/2013 (sistema de registro de preços). 12.1.4 Lei nº 12.462/2011 e suas alterações (Regime Diferenciado de Contratações Públicas). 12.2 Fundamentos constitucionais. 13 Lei nº 13.303/2016 (Lei das estatais). Lei nº 8.987/1995 e suas alterações (Lei de concessões). Lei nº 11.079/2004 e suas alterações (Parcerias público-privadas).

³ Claro que há outros fatores envolvidos, como a base acadêmica do candidato, por exemplo. No entanto, é fato que o desvio padrão é pequeno em assuntos que fogem ao padrão de cobrança.

- 6) Vários alunos, alegando "Direito do Consumidor", reclamaram que nós não estávamos ministrando todo o edital.
- 7) Para evitar a fadiga e aplacar o anseio dos desesperados, fizemos uma aula extra com a lei acima, alertando que não valia a pena estudar, pois teríamos mais ou menos 8 questões da matéria na prova e que havia assuntos muito mais interessantes de serem cobrados pela banca.
- 8) **Resultado = ninguém que reclamou, passou. A lei não caiu.**
- 9) Conclusão. A maioria dos candidatos se preocupa com detalhes irrelevantes. É por isso que a maioria não passa. Ficar preso a padrões antigos, só para provar que está certo, é uma estupidez. O pensamento obtuso nunca trouxe resultados positivos na história da humanidade.

Dica 3 - Preocupe-se em fazer bem ao invés de fazer muito

- Vamos recorrer a mais um exemplo. Eu tive um aluno no coaching que fez 16.000 questões em 6 meses. Em que pese o grande volume de treino, a média não passava dos 75% de acerto.
- A psicologia esportiva nos ensina que, quando o atleta repete muito um movimento, sem consciência, ele pega vícios que não consegue perceber.
- Sendo assim, pedi ao aluno que reduzisse a meta para menos da metade e passei a exigir que ele estivesse presente em cada questão, tentando explorar o conteúdo abordado de forma bem proativa.
- A média de acertos aumentou significativamente (90%), mesmo com a redução da carga horária. O aluno estava com comportamento robotizado, repetindo mecanicamente, sem julgamento, milhares de questões.
- Conclusão. Toda a prática deve ser deliberada. Esteja presente em cada questão, cada linha de texto. Cuidado para não robotizar (fazer muito, mas sem atenção), pois você perderá qualidade. Perdeu qualidade, perdeu rendimento.

Muito do que foi abordado aqui, você pode se aprofundar nos seguintes livros:

- 4 Horas para o Corpo. Onde tirei o exemplo do estudo de espanhol.
- The 4-hour Chef.
- O princípio 80/20.
- A Única Coisa.

Bons estudos!

Igor Oliveira.