

Moneyball: beisebol orientado por dados

Em 23 de setembro de 2011, o filme *O homem que mudou o jogo* (*Moneyball*) estreou em todos os cinemas dos Estados Unidos, estrelado por Brad Pitt como Billy Beane, o gerente geral iconoclasta do Oakland Athletics. O filme foi baseado no livro mais vendido de Michael Lewis, que descreveu como Beane levou o azarão A's, com um dos menores orçamentos da *Major League* (Liga Principal) de beisebol, a ganhar 103 jogos em 2002. Sob a tutela de Beane, o A's participou das eliminatórias cinco vezes nas oito temporadas seguintes.



No começo da temporada de beisebol de 2002, o time mais rico era o New York Yankees, com uma folha de pagamento que valia 126 milhões de dólares; o Oakland A's e o Tampa Bay Devil Rays tinham cada um uma folha de pagamento de cerca de 41 milhões de dólares, eram os mais pobres. Essas disparidades significavam que apenas as equipes mais ricas podiam pagar pelos melhores jogadores. Um time com poucos recursos financeiros como o A's só poderia pagar por aqueles que haviam sido rejeitados pelos "melhores" times e, portanto, a derrota era praticamente certa. Isto é, até que Billy Beane e *Moneyball* entraram em cena.

Como Beane fez isso? Ele examinou os dados atentamente. A sabedoria do beisebol convencional sustentava que grandes rebatedores atléticos de mais renome e jovens arremessadores hábeis eram os principais ingredientes para conquistar a vitória. Beane e seu assistente gerente geral Paul DePodesta usaram a análise estatística avançada de dados sobre os jogadores e sobre a equipe para provar que isso estava errado. As métricas vigentes para previsão de vitórias, perdas e desempenho de jogadores, como média de rebatidas, corridas impulsionadas e bases roubadas, eram vestígios dos primeiros anos de estatísticas disponíveis no beisebol naquela época. Olheiros do beisebol usavam essas métricas, bem como a intuição, para aumentar o número de talentos em suas equipes.

Beane e DePodesta descobriram que um conjunto diferente de métricas, ou seja, a porcentagem de tempo que um rebatedor ficava na base ou forçando os opositores a realizar um grande número de arremessos, previa com mais eficácia as chances do time ganhar um jogo. Então, Beane procurou os jogadores disponíveis que se encaixavam nesse perfil (incluindo aqueles que forçavam muitas "caminhadas") e que tinham sido ignorados ou rejeitados pelas equipes abastadas. Ele não se importava se um jogador estivesse acima do peso ou se já não estivesse mais no auge — ele só focava os números. Beane foi capaz de formar uma equipe consistentemente vencedora utilizando análises avançadas para obter percepções sobre o valor e a contribuição de cada jogador para o sucesso da equipe, coisa que outras equipes mais ricas haviam ignorado.

Beane e sua abordagem orientada pelos dados de beisebol tiveram um impacto sísmico no jogo. Depois de observar o sucesso fenomenal do time A's em 2002, o Boston Red Sox utilizou os talentos do estatístico de beisebol Bill James e adotou a mesma estratégia de Beane, apenas com mais dinheiro. Dois anos mais tarde, eles ganharam a *World Series* (Série Mundial).

Embora muitos especialistas continuem acreditando que os métodos tradicionais de avaliação do jogador, juntamente com a intuição, o dinheiro e a sorte, ainda sejam os principais ingredientes de equipes vitoriosas, o beisebol e outras modalidades esportivas profissionais agora utilizam a análise em profundidade para tomar decisões sobre quase todos os aspectos do jogo. Beisebol, futebol, basquete, hóquei e equipes de tênis consideram as técnicas analíticas parte de sua vantagem competitiva. A competição entre as equipes de esportes pelos analistas de dados qualificados é quase tão intensa como a batalha pelos principais talentos atléticos.

Uma vez que as principais equipes de beisebol da *Major League* utilizam a análise de dados de alguma forma para orientar suas decisões, o time A's já não tem a vantagem competitiva de que gozava quando eles eram os únicos com esse conhecimento. Mesmo que Beane não participe de uma eliminatória desde 2006, ele continua a ser um palestrante muito procurado por circuitos de palestras sobre gestão empresarial. É fácil perceber o porquê. *Moneyball* não corresponde apenas ao beisebol

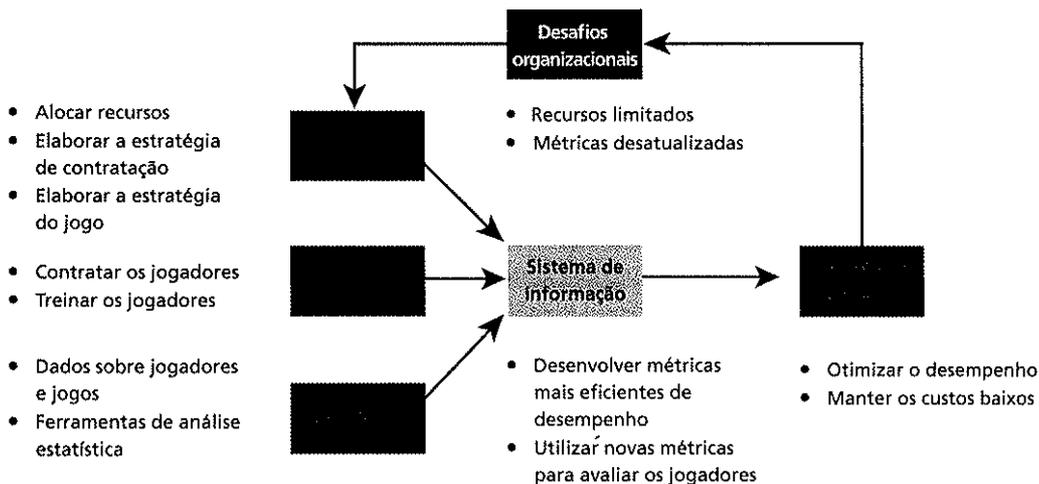
— mas, sim, ao aprendizado sobre a utilização de dados como uma arma competitiva, especialmente em ambientes em que os recursos são escassos e a inovação é essencial.

Fontes: Andrea Andreescu, “Big Data Is Bringing a Competitive Edge to Athletes and Teams”, Business2 Community, 9 abr. 2013; Doug Henschen, “4 Analytics Lessons From Professional Sports”, *Information Week*, 4 mar. 2013; Don Peppers, “Baseball, Business, and Big Data”, FastCompany.com, 24 abr. 2012; Narendra Mulani, “Performance Enhancing Insights Matter in Sports and Business”, Information Management, 20 nov. 2012; Matthew Futterman, “Baseball after Moneyball”, *The Wall Street Journal*, 22 set. 2011; Adam Sternberge, “Billy Beane of ‘Moneyball’ Has Given Up on His Own Hollywood Ending”, *The New York Times*, 21 set. 2011; e Michael Lewis, *Moneyball: The Art of Winning an Unfair Game*, 2003.

O beisebol tem sido, de acordo com o subtítulo do *Moneyball*, um “jogo injusto”. Em decorrência das enormes disparidades nos orçamentos das equipes da MLB, as mais ricas certamente levam vantagem na hora de recrutar os melhores jogadores. Mas, usando análises avançadas para orientar as decisões sobre quais jogadores recrutar e cultivar, Billy Beane foi capaz de transformar o azarão Oakland Athletics em uma equipe vencedora. O beisebol é um negócio, e este caso de abertura tem lições importantes para outros negócios também: você pode ser mais eficiente e competitivo se, como no *Moneyball*, souber usar os dados para direcionar suas decisões.

O diagrama de abertura chama a atenção para pontos importantes levantados por esse caso e por este capítulo. As equipes principais da liga de beisebol tinham coletado dados sobre os jogadores e sobre as equipes por muitos anos, mas a sua gestão foi prejudicada por modelos anteriores do processo de tomada de decisão que usavam as métricas erradas para prever o desempenho da equipe. Equipes com baixos orçamentos, como a Oakland A’s, estavam em um beco sem saída, porque não podiam pagar os jogadores mais qualificados, e a vantagem era dos times com os maiores orçamentos. Devido às sofisticadas análises estatísticas de dados sobre jogadores e jogos que Beane e Paul DePodesta elaboraram, foi possível melhorar o conjunto de métricas para prever desempenho. Obviamente, a habilidade de um jogador individual ainda é muito importante, mas Beane mostrou que uma equipe composta por jogadores menos habilidosos ainda pode ganhar se focar jogadores com altas porcentagens de base e arremessadores com grande número de acertos. Beane foi capaz de formar uma equipe que teve um desempenho de primeira linha muito mais rentável que os concorrentes porque ele prestou atenção nos dados.

A seguir estão algumas perguntas para refletir: dizem que *Moneyball*, na verdade, não é sobre beisebol. Quais as implicações dessa afirmação? O que as empresas podem aprender com o filme? E se todas as empresas fossem administradas como *Moneyball*?



11.1 Tomada de decisão e sistemas de informação

Uma das principais contribuições dos sistemas de informação é a melhoria na tomada de decisão, tanto para os indivíduos quanto para grupos. A tomada de decisão nas empresas costumava limitar-se à diretoria. Atualmente, funcionários de níveis mais baixos são responsáveis por algumas dessas decisões na medida em que os sistemas de informação tornam os dados disponíveis para as camadas mais elementares da empresa. Mas o que queremos dizer com melhoria da tomada de decisão? Como são tomadas as decisões nas empresas e em outras organizações? Analisaremos isso mais de perto.