



V. KASTURI RANGAN

Hospital de Olhos Aravind, Madurai, Índia: a serviço da visão

Cheguei cedo, às 7h da manhã, no ambulatório do Hospital de Olhos Aravind, em Madurai, na Índia. O responsável por minha visita, Thulasi (nutricionista Thulasiraj, administrador hospitalar), me esperava às 8h, mas cheguei mais cedo para observar o fluxo de pacientes. Mais de 100 pessoas formavam duas filas. Duas jovens mulheres, com a ajuda de uma terceira, registravam agilmente os pacientes no balcão da recepção. Elas faziam algumas perguntas chave: “De que aldeia você é?”, “Onde você mora?”, “Qual é a sua idade?” e mais algumas, mas tudo levava menos de dois minutos por paciente. As mulheres pareciam muito à vontade com o computador e o procedimento de registro de dados.

O supervisor, um homem grisalho de certa idade, estava debruçado sobre o balcão, ajudando-as gentilmente com o processo de registro. Ele levantou os olhos e me viu. Eu era o único homem naquela multidão usando calças e sapatos no estilo ocidental. O restante usava o vestuário tradicional do sul da Índia (*dhoti* ou *veshti*), e muitos estavam descalços porque não podiam comprar nenhum tipo de calçado. O senhor cambaleou para longe do balcão da recepção e veio em minha direção. Ele deve ter levado uns 10 minutos para cobrir a distância de 15 metros, pois parava aqui e ali para responder perguntas ou ajudar pacientes. Dei um passo à frente, me apresentei e pedi para que me levasse à sala de Thulasi. “Sim, o estávamos aguardando”, disse ele com um sorriso levado no rosto e me acompanhou até a asa direita do hospital, onde ficavam todos os escritórios administrativos. Conduziu-me até seu escritório e indicou o sofá em frente à sua escrivaninha. Só quando notei seus dedos deformados percebi que esse grande homem era o próprio Dr. Venkataswamy, o cirurgião oftalmológico de 74 anos de idade que havia fundado o Hospital de Olhos Aravind e o transformado, de um pequeno centro com 20 leitos em 1976, num dos maiores hospitais desse tipo do mundo em 1992, com 1.224 leitos.

O Dr. V. falava devagar e com um quê de curiosidade e empolgação infantil:

Diga-me, a cirurgia de catarata pode ser comercializada como um hambúrguer? Isso não se chama marketing social ou algo do tipo? Veja bem, nos EUA, o McDonald’s, o Dunkin’ Donuts e a Pizza Hut conseguiram dominar a arte do marketing de massa. Temos que fazer algo parecido para acabar com o acúmulo de 20 milhões de olhos que não enxergam na Índia. Realizamos apenas um milhão de cirurgias de catarata por ano. Nesse ritmo, não conseguiremos dar conta. Comunicação moderna com satélites agora chega a todos os cantos

Caso LACC # 512-P04 é a versão traduzida para Português do caso # 593-098 da HBS. Os casos da Harvard Business School são desenvolvidos apenas para discussão em sala, não servem como endossos, fontes primárias de dados ou ilustrações de administração eficaz ou ineficaz.

Copyright © 1999 Presidente e Membros do Conselho da Faculdade de Harvard. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, arquivada em sistema de busca, usada em planilhas ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio – eletrônicos, mecânicos, fotocópias, gravações ou quaisquer outros – sem a permissão da Harvard Business School.

do globo. Mesmo um velho com eu, de uma pequena aldeia da Índia, conhece Michael Jackson e Magic Johnson. [Nesse ponto, o Dr. V. sabia que tinha me surpreendido. Engoliu um sorriso e continuou.]

Por que não podemos levar a visão às massas pobres da Índia, da Ásia, da África e do mundo todo? Gostaria de fazer isso em vida. O que o senhor acha que devemos fazer?

“Não sei ao certo”, respondi, completamente atordoado pela enorme visão daquele grande ser humano. Mas acho que ele não queria uma resposta que não correspondesse ao seu imenso entusiasmo. Queria um jeito de levar seu objetivo adiante, não um debate real sobre a viabilidade desse objetivo.

O problema da cegueira

A partir de 1992, havia 30 milhões de pessoas cegas¹ no mundo – 6 milhões na África, 20 milhões na Ásia, 2 milhões na América Latina e no resto da Europa, antiga União Soviética, Oceania e América do Norte. Na maioria dos países industrializados da Europa e da América do Norte, a cegueira variava entre 0,15% e 0,25%, contra taxas de quase 1,5% em países em desenvolvimento da África, Ásia e América Latina. Enquanto a degeneração macular relacionada à idade, a retinopatia diabética e o glaucoma eram causas dominantes nos países desenvolvidos, a catarata era a principal causa da cegueira em países em desenvolvimento, representando quase 75% dos casos na Ásia. Dos vários tipos de catarata, mais de 80% estavam relacionados à idade, ocorrendo geralmente em pessoas acima dos 45 anos (e aumentando drasticamente na faixa acima de 65).

Catarata

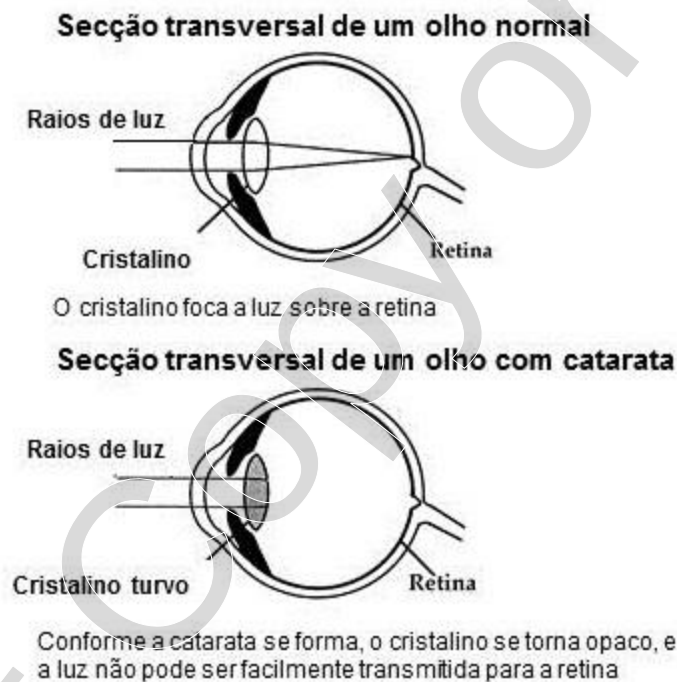
Como mostra a **Figura A**, o cristalino do olho, que é normalmente transparente, ajuda a focar a luz na retina. Num olho com catarata, o cristalino fica turvo, e a luz não é facilmente transmitida à retina. O processo de turvação leva de 3 a 10 anos para chegar à maturidade, e a remoção cirúrgica do cristalino turvo é o único tratamento comprovado. Cirurgiões oftalmologistas em alguns países em desenvolvimento geralmente preferiam remover cataratas só quando maduras (i.e., quando elas reduzem significativamente a visão).

A remoção da catarata era considerada quase uma operação de rotina, geralmente realizada com anestesia local, com uma chance de mais de 95% de melhoria da visão. Usavam-se duas técnicas cirúrgicas principais: cirurgia intracapsular sem implante de lente intraocular (ICCE) e cirurgia extracapsular com implante de lente intraocular (ECCE). A ICCE continuava sendo o procedimento mais adotado em países em desenvolvimento. Quase sempre feita sem microscópio cirúrgico, a cirurgia usava instrumentos relativamente simples e podia ser finalizada em menos de 20 minutos. De três a cinco semanas após a cirurgia, depois de o globo ocular voltar ao seu formato original, o paciente recebia óculos especiais (lentes bastante grossas que melhoravam a visão para um nível aceitável). Ao contrário, a técnica da ECCE era sempre feita com microscópio cirúrgico e geralmente requeria cerca de 30 minutos, porque o cirurgião deixava a cápsula posterior intacta ao remover essa

¹ Uma distância de 20 pés ou 6 metros é considerada o padrão mínimo para medir a capacidade do olho reconhecer determinados tamanhos/perfis/formas de objetos. Um olho menos capaz que o normal só conseguiria reconhecer objetos nessa distância mínima, enquanto um olho normal conseguiria com uma distância maior (por exemplo, 40 pés, ou 12 metros). Essa visão, 20/40 ou 6/12, teria que ser corrigida com óculos. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, uma visão pior do que 20/400 ou 3/60 (mesmo após correção com óculos) é caracteriza cegueira.

lente natural do olho e, então, inseria uma pequena lente intraocular plástica transparente (LIO) na câmara posterior. Assim, os pacientes geralmente não precisavam de óculos corretivos para recuperar a visão. Além disso, a qualidade da visão restaurada era quase natural e sem distorção ou amplificação. Ao contrário dos de ICCE, os pacientes de ECCE geralmente tinham melhora significativa da visão alguns dias após a operação. Os pacientes de ICCE, por outro lado, costumavam ter uma melhora gradual, entre três e cinco semanas.

Figura A



Fonte: Hospital de Olhos Aravind

Índia

Em 1991, a população de 850 milhões da Índia era a segunda maior do mundo, depois da China. Embora houvesse quase 20 milhões de olhos cegos na Índia, com outros dois milhões sendo acrescentados anualmente, só 12 milhões de pessoas eram classificadas como cegas, pois o restante tinha mais de 20/200 ou 6/60 de visão em um olho. A catarata era a principal causa, correspondendo a 75%-80% dos casos. A renda *per capita* anual de um cidadão indiano era de Rs. 6.800 (US\$ 275), com mais de 70% da população abaixo da linha de pobreza de Rs. 2.500 (US\$ 100); a incidência da cegueira catarata, no entanto, era uniformemente distribuída pelos diversos grupos socioeconômicos. Embora os 8.000 oftalmologistas (especialistas em olhos)² da Índia realizassem cerca de 1,2 milhões de operações de catarata por ano, a infraestrutura médica para acabar com o acúmulo de casos de

² Oftalmologistas são especialistas em olhos com diploma em medicina. Eles examinavam pacientes e prescreviam tratamento; se o tratamento envolvesse óculos corretivos, os pacientes podiam obtê-los com técnicos em óptica. Ao contrário dos Estados Unidos, na Índia havia muito poucos optometristas (profissionais que mediam a visão e prescreviam óculos) no sistema médico.

catarata era lamentavelmente inadequada, e os recursos existentes eram aproveitados ao máximo. Os Estados Unidos, por exemplo, tinham duas vezes mais oftalmologistas para uma população de apenas cerca de 250 milhões. A Índia tinha aproximadamente 42.000 leitos em hospitais de olhos,³ e dois terços dos recursos e da infraestrutura médica estavam nas áreas urbanas, onde vivia menos de um terço da população nacional. Através de seu Ministério da Saúde e do Bem-Estar da Família, o governo assumiu papel ativo nos programas de prevenção da cegueira. Seus 425 hospitais distritais (cerca de um para cada dois milhões de pessoas) ofereciam atendimento oftalmológico e cirurgia de cataratas gratuitos a quem não pudesse pagar. Aproximadamente 30% das cirurgias de catarata na Índia eram realizadas no setor governamental (federal e estatal), sem custo para os pacientes. Outras 40% eram realizadas no setor privado, a pagamento, e as 30% restantes eram realizadas sem custo, por grupos voluntários e ONGs (organizações não governamentais). Na época, o governo alocava anualmente cerca de Rs. 60 milhões (US\$ 2 milhões) em programas de prevenção da cegueira. Um relatório recente ao Banco Mundial estimava que seriam necessários imediatamente quase US\$ 200 milhões (Rs. 6 bilhões) para construir a infraestrutura para treinamento de pessoal, compra de equipamentos e construção de instalações para superar o problema da cegueira no país.

Dr. V. e o Hospital de Olhos Aravind

Filho mais velho de um próspero fazendeiro, o Dr. Govindappa Venkataswamy nascera em 1918, numa pequena aldeia perto de Madurai, no sul da Índia. Após cursar escolas e faculdades locais, o Dr. V. se formou bacharel em medicina pela Universidade de Madras em 1944. Enquanto na universidade e imediatamente após, foi profundamente influenciado por Mahatma (que significa “grande alma”) Gandhi, que uniu o país num movimento não violento de independência do poder britânico. O Dr. V. acreditava que a melhor forma de servir seu país na luta pela liberdade era através da sua melhor habilidade – como médico. Assim, ele se uniu ao Corpo Médico do Exército Indiano em 1945, mas foi liberado em 1948, devido a uma grave artrite reumatoide. Dr. V. se lembra:

Desenvolvi artrite reumatoide grave, e quase todas as minhas articulações estavam muito inchadas e doloridas. Fiquei mais de um ano acamado num hospital de Madras. A artrite me deixou gravemente incapacitado e, durante anos, não conseguia andar grandes distâncias, o que estava acostumado a fazer como um menino de aldeia. No estágio agudo, por vários meses não conseguia ficar de pé e fiquei confinado a uma cama por mais de um ano. Ainda me lembro do dia que consegui me pôr em pé. Um parente meu tinha vindo me visitar no hospital, e eu lutei muito para manter meus pés no chão e ficar em pé ao lado da cama sem apoio. Quando consegui, tive a sensação de estar no cume do Himalaia. Então, durante vários anos, tinha que me esforçar para andar alguns metros ou me agachar. Ainda hoje, nas aldeias, normalmente ficamos de cócoras no chão para comer, e ainda tenho dificuldade. Não conseguia segurar uma caneta com meus dedos para escrever, durante o estágio agudo da doença. Normalmente, comemos com os dedos. Era difícil manusear a comida com meus dedos inchados. Depois, treinei lentamente segurar o bisturi e operar o olho para operações de catarata. Depois de alguns anos, já conseguia ficar em pé durante um dia inteiro e fazer 50 operações seguidas, ou mais. Então, aprendi a usar o microscópio cirúrgico e a fazer cirurgias de catarata e outras cirurgias oculares com alta qualidade.

³ Localizados em hospitais do governo, hospitais universitários, hospitais móveis, hospitais de olhos e casas de repouso particulares.

Até se aposentar, em 1976, o Dr. V. tinha se tornado chefe do Departamento de Oftalmologia da Faculdade de Medicina do Governo de Madurai e chefe de Cirurgia Ocular do Hospital Governamental de Erskine, em Madurai. Após a aposentadoria, para realizar um sonho antigo – a criação de um hospital de olhos particular sem fins lucrativos que fornecesse serviço oftalmológico de qualidade –, fundou o Hospital de Olhos Aravind, cujo nome homenageia o filósofo e santo indiano Sri Aurobindo. Dr. V. observou:

O que aprendi com Mahatma Gandhi e com Swami (santo) Aurobindo é que todos nós podemos servir a humanidade e a Deus através da dedicação na nossa vida profissional. Alcançar um sentimento de espiritualidade ou de alta consciência é um processo lento e gradual. É errado pensar que, a menos que você seja um mendicante ou um mártir, você não pode ser uma pessoa espiritual. Toda manhã, quando vou à sala de meditação do hospital, peço a Deus para ser uma ferramenta melhor, um receptáculo da força divina. Todos nós podemos servir a humanidade na nossa vida profissional sendo mais generosos e menos egoístas no que fazemos. Você não precisa ser uma pessoa “religiosa” para servir a Deus. Você serve a Deus servindo à humanidade.

História

O Hospital de Olhos Aravind foi inaugurado em 1976, com 20 leitos, e realizava todos os tipos de cirurgia ocular. Seu objetivo era fornecer cuidados oftalmológicos de qualidade por preços razoáveis. Os três primeiros cirurgiões eram o Dr. V., sua irmã, Dra. G. Natchiar, e seu marido, Dr. P. Namperumalswamy (Dr. Nam). Um anexo com 30 leitos foi inaugurado em 1977, para acomodar pacientes convalescentes após a cirurgia. Só em 1978 um hospital gratuito de 70 leitos foi inaugurado para fornecer cuidados oculares sem custo aos pobres. Ele tinha um centro cirúrgico com quatro mesas e vestuário e salas para lavagem e esterilização de instrumentos.

Um hospital central (para pacientes pagantes), iniciado em 1977 e finalizado em 1981, tinha 250 leitos, com 24.400 metros quadrados distribuídos em cinco pisos, quatro grandes centros cirúrgicos (com duas mesas cada) e um centro cirúrgico menor, para cuidados sépticos. Havia clínicas especializadas nas áreas de doenças de retina e vítreo, córnea, glaucoma e correções de estrabismo, retinopatia diabética e oftalmologia pediátrica. Os chefes de todas as clínicas, com exceção de uma, eram parentes do Dr. V., e todos haviam estudado nos Estados Unidos. O Hospital Central era bem equipado, com equipamentos modernos, frequentemente importados, para fornecer o melhor atendimento oftalmológico possível a seus pacientes. Em 1992, havia cerca de 240 funcionários no hospital, incluindo cerca de 30 médicos, 120 enfermeiros, 60 funcionários administrativos e 30 de limpeza e manutenção.

Em 1984, foi aberto um novo hospital gratuito, com 350 leitos. Um “leito” era um colchão de 1,80 m x 0,90 m estendido no chão. Esse hospital de cinco andares tinha quase 11.000 metros quadrados, e o último andar acomodava o alojamento de enfermeiros para todo o grupo de hospitais. O hospital tinha dois grandes centros cirúrgicos e um menor, para cuidados sépticos. No piso térreo, estavam as instalações ambulatoriais; pacientes internados ficavam em grandes alas nos andares superiores. Grande parte dos funcionários do Hospital Gratuito eram médicos do Hospital Central. Médicos e enfermeiros trabalhavam em rodízio para atender os dois locais, garantindo assim que pacientes pagantes e não pagantes recebessem a mesma qualidade de atendimento.

Até 1989, todos os pacientes do Hospital Gratuito eram trazidos dos mutirões de olhos. Em 1990, o Aravind abriu seu hospital gratuito para pacientes interessados que fossem a ele por conta própria. Todos os sábados e domingos, equipes médicas e funcionários de apoio visitavam diversas

localidades rurais, com equipamento diagnóstico para examinar a população local. Os mutirões de olhos eram eventos patrocinados para os quais empresários locais ou organizações de serviço social mobilizavam recursos para informar o público local, num raio de 40 a 80 km, sobre o próximo mutirão de exames. Eles geralmente ocorriam em cidades que serviam como centro comercial para várias aldeias vizinhas. Em geral, usavam-se como sedes do programa escolas, faculdades ou salões de casamento locais. Os pacientes de aldeias vizinhas que viajassem de ônibus até a estação final de ônibus (no centro da cidade) eram transportados até a sede do programa pelos patrocinadores. Vários pacientes da área local iam diretamente à sede. A equipe do Aravind examinava pacientes no mutirão, e os selecionados para cirurgia eram transportados de ônibus na mesma tarde para o Hospital Gratuito de Madurai. Retornavam três dias depois, após a cirurgia e a recuperação, à sede do programa, onde seus familiares os apanhavam. Os pacientes que vinham de aldeias vizinhas eram levados ao ponto final de ônibus e recebiam passagens de volta para seu respectivo destino. Uma equipe clínica do Aravind voltava ao local três meses depois, para uma avaliação de acompanhamento dos pacientes de alta. Os pacientes eram informados sobre as datas do mutirão de acompanhamento com bastante antecedência – em muitos casos, na data da alta após a cirurgia. O Aravind fornecia os serviços de sua equipe clínica e o tratamento gratuito para os pacientes selecionados para cirurgia, e os patrocinadores arcavam com outros custos administrativos, logísticos e de alimentação associados ao mutirão. (A **Figura 1** mostra a localização dos hospitais Aravind; as **Figuras 2 e 3**, as alas de internação do Hospital Central Aravind e do Hospital Gratuito e algumas atividades típicas do mutirão de olhos.)

Conforme o Hospital de Olhos Aravind crescia de 20 para 600 leitos, muitos parentes do Dr. V. passaram a apoiar seus ideais. Seu irmão, G. Srinivasan, um empreiteiro da construção civil, construiu todos os edifícios dos hospitais a preço de custo e depois se tornou o diretor financeiro do hospital. Um sobrinho, R. D. Thulasiraj (Thulasi), largou um cargo de gerência no setor privado para ser o administrador do hospital. Por insistência do Dr. V., Thulasi estudou gestão de saúde pública na Universidade de Michigan antes de assumir funções administrativas no Aravind. Treze oftalmologistas da equipe do hospital eram parentes do Dr. V. Para fornecer capacitação contínua à equipe oftalmológica, o Aravind desenvolvia pesquisas e treinamento com o Hospital St. Vincent, da cidade de Nova York, e com a Clínica de Olhos e Orelhas da Universidade de Illinois, em Chicago; ambas as instituições também enviavam seus oftalmologistas para fazer residência no Aravind. O hospital estava ainda envolvido ativamente no treinamento de oftalmologistas responsáveis por administrar projetos de prevenção da cegueira em outras partes da Ásia e da África. Ao explicar o apoio incondicional de seus parentes, o Dr. V. lembrou:

Sempre fomos uma família unida, nos bons e nos maus momentos. Eu tinha 32 anos quando meu pai morreu. Era o mais velho da família e, num sistema familiar como o nosso, eu era responsável por educar meus dois irmãos e minhas duas irmãs mais novos, por organizar e arrumar o casamento deles – esse é um costume que temos –, por encontrar parceiros adequados para eles. Eu era o chefe da família e cuidava de todos eles. Mas isso não era problema. Eu não era casado, por causa do meu problema de artrite. Agora, isso se tornou uma dádiva. É meu irmão que cuida de mim; fico com ele o tempo todo. Seus filhos são tão ligados a mim quanto a ele.

Dr. Natchiar, irmã do Dr. V. e agora médica sênior, explicou:

Quando meu irmão se aposentou do serviço público, ele parecia muito impaciente para servir a sociedade de forma grandiosa. Perguntou a mim e a meu marido [Dr. Nam] se largaríamos nossos empregos públicos para nos unirmos a ele. Geralmente, na Índia, quando alguém sai de um cargo público para a prática privada, a renda triplica. Nesse caso, ele nos

disse que nosso salário seria de cerca de Rs. 24.000 por ano (aproximadamente US\$ 1.500 em 1980). E pior, ele sempre acreditava em levar a mente e o corpo até seus limites. Então, teríamos que trabalhar duas vezes mais pela metade do salário. Meu marido e eu conversamos bastante e dissemos sim. Não tínhamos coragem de dizer não. Mas o que perdemos em termos de renda foi compensado pelo incrível suporte profissional ele nos deu. Éramos incentivados a ir a conferências, publicar artigos, comprar livros e fazer qualquer coisa para progredir profissionalmente na área. Apenas nos últimos cinco anos conseguimos salários para cirurgiões mais experientes razoavelmente compatíveis com nossa reputação na área.

O Dr. V. insistia em que a equipe do hospital estivesse totalmente comprometida e dedicada à missão do Hospital Aravind. Ele expressou sua filosofia:

Temos muitas pessoas muito capazes e inteligentes, todas com excelente conhecimento teórico. Mas o conhecimento sozinho não vai salvar o mundo. Veja Cristo; não podemos chamá-lo de acadêmico, ele era um homem espiritual. O que precisamos é de dedicação e devoção à prática. Quando médicos vêm fazer residência conosco, nós gradualmente os condicionamos fisicamente para várias horas de trabalho concentrado. A maioria acredita que só precisa trabalhar algumas horas, quatro dias por semana. Nos hospitais do governo, raramente os cirurgiões trabalham mais do que 30 horas por semana. Nós normalmente esperamos que nossos médicos trabalhem 60 horas. Além disso, nos hospitais do governo, há muita burocracia e corrupção. Os pacientes se sentem obrigados a dar gorjetas para a equipe de apoio para conseguir que pequenas coisas rotineiras sejam feitas. Ainda pior, os camponeses pobres se sentem totalmente intimidados. Nós queremos fazer com que todos os tipos de pessoa se sintam à vontade, e isso só pode acontecer se a equipe clínica e sua equipe de apoio virem o exercício inteiro como uma experiência espiritual.

Hospital de Olhos Aravind: 1992

Até 1988, além dos 600 leitos em Madurai, um hospital de 400 leitos foi construído em Tirunelveli, uma movimentada cidade rural 120 km ao sul de Madurai, além de um hospital de 100 leitos em Theni, uma pequena cidade 80 km a oeste de Madurai (**Figura 1**). Havia planos também para construir um hospital de 400 leitos (Rs. 10 milhões) em Coimbatore, uma cidade 200 km ao norte de Madurai. Coimbatore, assim como Madurai, era o centro de seu distrito e era maior do que Madurai em população e negócios. O Dr. Ravindran, um parente que então chefiava o Hospital Tirunelveli, iria chefiar o Hospital Coimbatore. Havia que definir planos de sucessão para o Hospital Tirunelveli. A gestão do Hospital Theni, localizado na cidade natal do Dr. Nam, não era um grande problema: em primeiro lugar, porque a instituição era pequena, em segundo, porque recebia uma supervisão informal toda vez que o Dr. Nam visitava a cidade. Aliás, o Dr. Nam fora essencial para estabelecer essas instalações para servir sua comunidade.

Em Madurai, um novo bloco de 15.000 metros quadrados no Hospital Central e certa reorganização no Hospital Gratuito renderam 124 novos leitos em 1997: 74 no Hospital Central e 50 no Hospital Gratuito.

Até 1992, o grupo de hospitais Aravind já tinha examinado 3,65 milhões de pacientes e realizado cerca de 335.000 cirurgias de catarata – quase 70% sem custos para os mais pobres da população de cegos da Índia (**Figura 4** – resumo do desempenho desde a criação do hospital em 1976. **Figura 5** – detalhes do desempenho de 1991). Tudo isso fora alcançado com muito pouca assistência ou recursos externos. De acordo com o Dr. V.:

Quando começamos, em 1976, saímos pedindo doações, mas não tínhamos credibilidade. Alguns amigos prometeram ajudar, mas mesmo eles preferiam evitar apoio financeiro. Era simples: precisávamos começar. Então, hipotequei minha casa e consegui dinheiro suficiente para começar. Aí, uma coisa levou a outra, e conseguimos planejar o piso térreo do Hospital Central. Com a receita gerada das operações de lá, construímos o piso seguinte, e assim por diante, até conseguir um ótimo edifício de cinco andares. Então, com o dinheiro gerado ali, construímos o Hospital Gratuito. Quase 90% do nosso orçamento anual é autogerado. Os outros 10% vêm de fontes pelo mundo, como a Sociedade Real para Cegos (Reino Unido) e a Fundação Seva (EUA). Gastamos todo o excedente na modernização e atualização de nossas instalações. Temos agora credibilidade suficiente para angariar bastante dinheiro, mas não planejamos fazer isso. Sempre aceitamos a generosidade da nossa comunidade empresarial local, mas em geral nossa abordagem espiritual nos sustenta.

(Figura 6 – declaração de receitas e despesas de 1991-1992).

Com tanto crescimento, em 1991, o Aravind deu o passo audacioso de estabelecer uma fabricante de lentes intraoculares (LIOs).

Fábrica de LIO – As LIOs, parte da cirurgia ECCE, eram importadas dos EUA e custavam cerca de US\$ 30 (Rs. 800) cada uma. Com um custo de Rs. 8 milhões em 1991, o Aravind decidiu montar uma moderna fábrica de LIOs. Chamada de Auro Lab, podia produzir até 60.000 LIOs por ano. Inicialmente, a produzia cerca de 50% de lentes sem defeitos, e a qualidade era equivalente à das importadas. O Sr. Balakrishnan, um parente com vasta experiência em engenharia e doutorado nos Estados Unidos, havia retornado para gerenciar a Auro Lab. O Dr. V. calculava que, em um ano ou dois, quando a produção da fábrica melhorasse, seria possível diminuir os custos de fabricação de aproximadamente Rs. 200 para cerca de Rs. 100:

As pessoas chegam para cirurgias de catarata já com idade avançada e a qualidade da visão recuperada com a cirurgia intracapsular é aceitável, mas não excelente. Com a cirurgia extracapsular e o implante de LIO, a situação é drasticamente diferente. As pessoas optariam por fazer a cirurgia mais cedo, porque poderiam voltar ao trabalho e a ser produtivas imediatamente. Meu objetivo é oferecer 100% de cirurgias LIO para todos nossos pacientes, pagantes ou não. Essa é a solução de melhor qualidade, e devemos oferecê-la a todos os nossos pacientes.

Thulasi, o administrador hospitalar do Aravind, explica os desafios que teriam que enfrentar (Figura 7 – estatísticas de ocupação):

Sim, nossos projetos de expansão são todos muito empolgantes, mas não podemos tirar os olhos do presente. Precisamos nos concentrar naquilo que nos fez sermos bons desde o início. Por exemplo, nossa maior preocupação é a taxa de ocupação no hospital gratuito. Às segundas, terças e quartas, estamos sempre lotados, transbordando de pacientes. Nossos sistemas têm que funcionar em eficiência máxima. Mas, às quintas e sextas, de repente, temos uma folga. Precisamos de continuidade para manter nossa equipe motivada e nossos sistemas afinados.

O Dr. Ravindran, chefe do hospital de Tirunelveli hospital, concordou:

Temos alguns problemas de gestão fundamentais para resolver. Embora nosso fluxo de caixa e nossas margens pareçam bons em Tirunelveli, não consigo cobrir o custo de capital. Graças a Deus que Madurai compra todos os equipamentos em nosso nome. Começamos o hospital de Tirunelveli com muita esperança e experiência. Até mesmo o projeto físico era

melhor em comparação às instalações de Madurai. Integramos os hospitais pagos e gratuitos em função das economias de escala. As alas e salas de exame de pacientes na seção gratuita são bem mais espaçosas do que em Madurai. Além disso, para usar melhor a capacidade operacional da sala, temos um centro cirúrgico central que é usado conjuntamente pela seção paga e pela seção gratuita do hospital. No entanto, após quatro anos, ainda não somos autossuficientes financeiramente em Tirunelveli.

Thulasi mencionou outro problema:

Quando se enfrenta uma expansão tão rápida, temos de lembrar de que precisamos atrair pessoal de qualidade. Felizmente, nossa escala de salários está agora razoável em comparação com o setor privado, mas ainda não chegamos lá. Por exemplo, um oftalmologista do Aravind ganharia hoje, em média, Rs. 80.000 por ano. Nada mau comparado com salários do setor público, de cerca de Rs. 60.000. É claro que, em consultórios particulares, alguns oftalmologistas podem ganhar Rs. 300.000. Mas nem todos têm o capital inicial para obter equipamentos de alta qualidade para facilitar essa prática. Nossos enfermeiros recebem Rs. 12.000 por ano, em média, o que não é nada ruim, dado que toda a nossa equipe é recrutada e treinada do zero por nós. Eles não vêm de faculdades de enfermagem – nós os capacitamos. É como conseguir um diploma de prestígio e um treinamento profissional ao mesmo tempo.

Uma visita ao Hospital de Olhos Aravind

O Hospital Central

Localizado a um quarteirão do Hospital Gratuito, o Hospital Central funcionava de forma bastante independente. Casos complicados do Hospital Gratuito eram transferidos ao Hospital Central, quando necessário, para diagnóstico e tratamento, mas em geral todos os pacientes pagavam os serviços hospitalares. Pacientes de todo o distrito de Madurai (ou seja, de cidades menores e aldeias nos arredores da cidade) vinham a esse hospital. O custo de uma cirurgia normal de catarata (ICCE), incluindo de três a quatro dias de recuperação pós-operatória, era de Rs. 500 a Rs. 1.000. Se o paciente requeresse implante de LIO (ECCE), o custo total da cirurgia passava para Rs. 1.500 ou Rs. 2.500. O hospital oferecia quartos de classe A, B e C, cada um com diferentes níveis de privacidade e preço.

O fluxo matutino era geralmente muito pesado e, no início da tarde, a maioria das pessoas se dividiam em dois grupos para uma série de avaliações sequenciais. Primeiro, assistentes oftalmológicos registravam a visão de cada pessoa. Depois, o paciente passava para a sala ao lado, para um exame ocular preliminar com um oftalmologista. Havia vários oftalmologistas de plantão, e os assistentes anotavam o diagnóstico preliminar no prontuário do paciente. Então, os assistentes examinavam a tensão ocular e a função do canal lacrimal e faziam exames de refração. O exame final era sempre feito por um médico mais experiente. Nem todos os pacientes passavam por todos os passos; por exemplo, aqueles encaminhados por clínicas especializadas (como, por exemplo, em doenças de retina e vítreo) iam diretamente para a seção de especialidades do hospital, no primeiro piso. Da mesma forma, pacientes diagnosticados com necessidade de lentes corretivas só eram levados à sala de optometria para medições e prescrição dos óculos. Aqueles diagnosticados como pacientes de cirurgia de catarata eram aconselhados a retornar para internação, geralmente, dentro de três dias. A maioria dos pacientes acatava esse conselho.

No dia da cirurgia, o paciente era acordado cedo e, depois de um café da manhã leve, era preparado para a cirurgia. Numa visita ao centro cirúrgico, notei cerca de 20 pacientes sentados no corredor, todos adequadamente preparados pela equipe médica para entrar na cirurgia, e outros 20 na sala, adjacente sendo preparados para a cirurgia pela equipe de enfermagem. O procedimento envolvia limpeza e esterilização do olho e injeção de anestesia local. O centro cirúrgico tinha duas mesas de operação ativas e um terceiro leito para o paciente ser preparado antes da cirurgia.

Assisti a várias operações realizadas pela Dra. Natchiar. Ela e seus assistentes não levavam mais do que quinze minutos por cirurgia de catarata ECCE. Gentilmente, ela me ofereceu a posição a leste do microscópio cirúrgico para observar o procedimento. Operava da posição norte, diretamente atrás da cabeça do paciente. Um residente da Universidade de Illinois em treinamento ocupava a posição oeste. Eu nunca tinha visto uma cirurgia de catarata antes, mas fiquei impressionado com a destreza de seus dedos, conforme ela fazia a incisão e removia delicadamente o cristalino opaco, deixando a câmara posterior no lugar. Então, ela inseria a LIO [lente intraocular], e suturava a incisão cuidadosamente. Mesmo enquanto operava, ela me explicava metodicamente os sete passos críticos que precisava dar para garantir uma operação e recuperação de sucesso. Quando terminava, ela simplesmente mudava para a mesa adjacente, onde o próximo paciente e uma segunda equipe de apoio esperavam prontos para começar. Enquanto isso, a equipe de apoio anterior ajudava o paciente a se levantar da mesa de operação e caminhar até a sala de recuperação e preparava o paciente seguinte, que já estava esperando a cirurgia seguinte no terceiro leito. A Dra. Natchiar tinha começado aquele dia às 7h30 da manhã e, quando eu saí, às 10h30, ela ainda estava firme e forte, com seu jeito suave, estável e ininterrupto. A equipe inteira cumpria suas tarefas de forma rotineira, com bom ritmo. Não havia nenhum drama, como eu esperava num centro cirúrgico.

Por outro lado, o Dr. Nam estava fazendo um reparo de deslocamento de retina no centro ao lado. Sem levantar os olhos de sua tarefa, ele me disse que estava no meio de procedimento particularmente difícil e que levaria ainda uma hora para poder conversar confortavelmente. Sua equipe cirúrgica estava curvada sobre a mesa de operação, numa concentração profunda, refletindo a natureza não rotineira da tarefa.

O Hospital Gratuito

O ambulatório do Hospital Gratuito não era tão organizado quanto o do Hospital Central. Havia um abrigo temporário na entrada, onde os pacientes esperavam para se registrar. Aqueles que vinham para a consulta de retorno eram encaminhados para a outra fila. O fluxo de pacientes lá dentro também parecia bastante intenso. A sequência, no entanto, continuava a mesma: registro geral, registro de visão, exame preliminar, exame de tensão e de função de canal lacrimal, exame de refração e exame final.

As pessoas nos corredores e nas salas de espera pareciam bem mais pobres do que aquelas que eu tinha visto no Hospital Central. Meia dúzia de assistentes administrativos em uniformes azuis se movimentava na multidão, ajudando pacientes e guiando-os pelo fluxo sequencial. Conforme eu subia até os centros de cirurgia no piso acima, os pacientes do “mutirão de olhos” do dia anterior esperavam sua vez de ser preparados para a cirurgia. Alguns pacientes mais velhos, claramente cansados, se estendiam no chão ou contra as paredes. Havia muito mais comoção aqui do que no Hospital Central.

Quase todas as cirurgias no Hospital Gratuito eram do tipo intracapsular (ICCE). O procedimento extracapsular (ECCE) com LIO só era realizado quando havia razões médicas contra a cirurgia intracapsular.

Os centros cirúrgicos também pareciam mais superlotados e confusos. Os uniformes das equipes de apoio daqui eram verdes, enquanto no Hospital Central eram azuis, e apenas uma em cada duas mesas de operação estava equipada com um microscópico cirúrgico. A preparação de pacientes para a cirurgia e o fluxo eram semelhantes aos do Hospital Central. Dois cirurgiões operavam no mesmo centro e cada um cuidava de duas mesas de operação e um leito de preparação para organizar o fluxo de trabalho. Historicamente, no Aravind, uma equipe de cinco cirurgiões e 15 enfermeiros podia operar cerca de 30 casos por hora.

O Dr. Narendran, que estava no meio de uma operação de catarata, me convidou para a mesa de operação. Os passos críticos da cirurgia aqui eram essencialmente os mesmos que eu tinha visto no Hospital Central, exceto a remoção do cristalino opaco e sua membrana capsular de sustentação, que aqui era feita com um dispositivo criogênico e a incisão era suturada. Não se inseria uma LIO. Esses pacientes receberiam óculos especiais três dias depois. O Dr. Narendran teve a seguinte conversa com seu paciente:

Doutor: Meu senhor, qual sua atividade?

Paciente: Eu não faço nada. Só fico em casa.

Doutor: Sua esposa cuida de sua alimentação?

Paciente: Não, ela morreu há muito tempo. Minha nora cuida de mim.

Doutor: Ela cuida bem do senhor?

Paciente: Não, mas ela faz o melhor que pode. Uma vez por dia, ela me dá *kanji* [arroz fervido com sal]. Isso, e um pouco de água, satisfaz minhas necessidades.

Doutor: O que o senhor vai fazer depois que recuperar a visão?

Paciente: Vou voltar a cuidar de um rebanho de ovelhas. Eu conhecia o dono [rancheiro]. Ele me pagava uma pequena remuneração.

Doutor: O que o senhor vai fazer com esse dinheiro?

Paciente: Ah, vou poder comprar carne de vez em quando. E também vou poder levar minha neta à feira do templo, ano que vem.

Diferentemente do Hospital Central, os pacientes no Hospital Gratuito não tinham “leitos” para se recuperar, mas eram levados a grandes salas nos pisos superiores, e cada um recebia uma esteira de palha de 1,80 m x 0,90 m, que era estendida no chão como um colchão, e um pequeno travesseiro. Havia várias salas dessas, e cada uma acomodava de 20 a 30 pacientes. Cada sala tinha seu próprio banheiro. Pessoas da mesma aldeia ou de aldeias vizinhas eram geralmente colocadas na mesma sala. Elas se moviam juntas como um grupo, tanto antes quanto depois da cirurgia. O período de recuperação pós-operatória era geralmente de três dias, quando o curativo era retirado, os olhos dos pacientes eram examinados e, se tudo estivesse bem, punham-se os óculos especiais. Os pacientes eram aconselhados a voltar em três meses para uma avaliação de acompanhamento.

No Hospital Gratuito, mantinham-se registros detalhados de todas as complicações pós-operatórias. Algumas complicações, como irite, eram consideradas simples e de fácil tratamento, enquanto outras exigiam cuidado extra e uma estadia hospitalar prolongada. Estas eram encaminhadas diretamente para a equipe operatória, podendo chegar até os cirurgiões específicos.

Médicos mais experientes revisavam os dados com os indivíduos em questão e ofereciam tutorial ou aconselhamento para retificar as técnicas operatórias, se necessário.

O mutirão de olhos

Visitei um típico mutirão de olhos em Dindigul, uma cidadezinha semiurbana 160 km ao leste de Madurai. Esses mutirões de exame eram quase sempre realizados com o suporte da comunidade local ou com uma empresa local ou organização de serviço social liderando a organização.

Os patrocinadores locais davam informações sobre o mutirão a todas as comunidades vizinhas (num raio de cerca de 40 km). De uma a três semanas antes do evento, preparavam-se e distribuíam anúncios públicos em mercados, anúncios de jornal, panfletos informativos e outros materiais publicitários. Geralmente, o mutirão era promovido com o nome do patrocinador, com o serviço do Aravind com papel apenas coadjuvante. O patrocinador não só pagava todos os custos de propaganda e divulgação como também os custos diretos associados com a organização – transporte de pacientes, alimentação e óculos especiais. Além disso, também arcava com o custo do transporte de ida e volta e da alimentação dos pacientes selecionados para cirurgia. Essa parte era estimada em Rs. 200 por paciente. O Aravind cobria os custos da cirurgia e medicamentos.

O mutirão de Dindigul fora patrocinado pelo proprietário de uma fábrica têxtil local. Havia outros três mutirões associados ao Aravind em outras partes do estado de Tamil Nadu naquele dia. Um era patrocinado por uma instituição beneficente religiosa (Associação dos Devotos de Sathya Sai Baba), um pelo fã clube de um conhecido ator de cinema (Fã Clube de Rajni Kanth) e o terceiro pelo Lion's Club. De acordo com o Dr. V.:

O conceito do mutirão de olhos não é novo. Como chefe do hospital do governo, eu costumava ir com uma equipe de médicos e uma de apoio fazer exames em pacientes em sua própria aldeia. Muitos dos meus colegas em outras partes do país também usam essa ideia como parte de seus programas de alcance. Tivemos sorte no sentido de que investimos na infraestrutura, como vans e equipamentos, e alocamos médicos para atender a demanda que tínhamos de indivíduos e organizações filantrópicas.

(Figura 8 – estatísticas dos mutirões de olhos associados ao Aravind em 1991.)

Nos primeiros anos do Aravind, os pacientes que iam aos mutirões eram examinados, e os que precisavam de cirurgia eram aconselhados adequadamente. Embora a cirurgia fosse gratuita, os pacientes tinham que ir ao Aravind por conta própria. A taxa de resposta era de menos de 15%. Preocupados com a baixa participação, uma equipe de pesquisa do Aravind fez entrevistas domiciliares detalhadas com um grupo aleatoriamente selecionado de 65 pacientes aos quais a cirurgia havia sido recomendada, mas que não haviam respondido por mais de seis meses. O estudo revelou as seguintes limitações:

• Ainda tem visão, apesar de diminuída	26%
• Não pode pagar comida e transporte	25
• Não pode deixar a família	13
• Tem medo de cirurgia	11
• Ninguém para acompanhar	10
• Oposição da família	5
• Outros	10

Como consequência, o Aravind solicitou e os patrocinadores dos mutirões concordaram em arcar com os custos de alimentação, transporte e, em muitos casos, os óculos especiais a serem usados pelo paciente após a cirurgia. Para diminuir o medo da cirurgia, assim como para incentivar a criação de um grupo de apoio, os pacientes eram transportados para Madurai de ônibus, em grupo. Pedia-se-lhes que levassem uma pequena mala de viagem, caso fosse necessário ir a Madurai. A sequência dos passos de triagem era semelhante à dos hospitais de base:

1. Registro geral
2. Registro da visão
3. Exame preliminar
4. Exame de tensão e da função do canal lacrimal
5. Refração
6. Exame final com médico sênior
7. Compra de óculos (para aqueles que precisavam)

Além disso, os selecionados para cirurgia tinham que passar por teste de pressão sanguínea e de açúcar na urina e, caso se qualificassem, os documentos para a cirurgia eram preparados na sede do mutirão. Os organizadores do mutirão do Aravind, assim como idosos da comunidade local, tranquilizavam e explicavam aos pacientes a importância da cirurgia e as outras questões logísticas envolvidas. As viagens de ônibus eram organizadas de modo que pessoas da mesma aldeia ou de aldeias vizinhas viajassem no mesmo veículo, o que reduzia a necessidade de acompanhantes. Todos voltavam juntos após três ou quatro dias. Isso estabelecia um grupo de apoio durante a fase de recuperação, e uma equipe do Aravind voltava para acompanhamento, depois de três meses.

O mutirão de Dindigul era muito bem dirigido. O Soundararaja Mills (o patrocinador) tinha organizado traslados de ônibus da estação final no centro para transportar passageiros até a sede do mutirão. Cerca de 1.000 pessoas vieram de aldeias num raio de 40 km da cidade. O proprietário da empresa tinha buscado cooperação com uma faculdade local, da qual era conselheiro, além de importante doador, para fornecer as instalações físicas. Na sede do mutirão, o diretor da faculdade supervisionava tudo ativamente. Ele me trouxe uma tabela com o histórico de desempenho do mutirão da Soundararaja nos últimos cinco anos. Muitos alunos voluntários ajudavam a equipe do Aravind a organizar o fluxo de pacientes. O filho do proprietário da empresa, que também era seu gerente financeiro, andava pelo local verificando a organização. Havia um clima de festa no ar, e música *nadaswaram*⁴ gravada tocava no sistema de som. Um almoço pré-embalado era fornecido aos selecionados para cirurgia, e serviam-se refrescos e um almoço sentado a todos os médicos e à equipe de apoio que participava do mutirão. Uma professora da escola que tinha organizado o marketing do mutirão explicou:

Meus alunos simplesmente trabalharam a todo vapor na última semana. O Soundararaja Mills nos deu transporte para cobrir o custo de dirigir mais de 1.600 km. Nossa divulgação foi feita através de panfletos, pôsteres e anúncios com megafone viajante. Na última quinta-feira à noite, colocaram publicidade em todos os ônibus públicos. Não pudemos fazer isso antes porque os ônibus da cidade são todos lavados às quartas à noite.

O mutirão tinha começado numa manhã de domingo, às 8h, e, quando eu saí, às 14h, cerca de 800 pessoas tinham sido examinadas e quase 150 haviam sido selecionadas para cirurgia. O primeiro grupo de pacientes já estava pronto para partir para Madurai. O Dr. Nam e sua equipe trabalhavam

⁴ Na Índia, o *nadaswaram*, um instrumento de sopro semelhante ao clarinete, é geralmente tocado em ocasiões auspiciosas como, por exemplo, casamentos.

afastados, num ritmo contínuo. Ele me explicou que quase dois terços do trabalho já estavam feitos, mas a presença popular havia sido um pouco menor do que o esperado porque, apenas dois meses antes, outra organização tinha feito um mutirão ocular na mesma área.

No passado, o Aravind também conduzia diversos mutirões de cirurgia. Isso é, os pacientes identificados que precisassem de cirurgia receberiam o tratamento necessário no local. Recentemente, no entanto, tinha havido um esforço para evitar mutirões de cirurgia por causa dos custos mais altos e da qualidade mais baixa do serviço oferecido. Por exemplo, os centros cirúrgicos provisórios não tinham ar condicionado, a limpeza e higiene nem sempre estavam à altura dos padrões hospitalares, as acomodações para os pacientes eram inferiores e era difícil monitorar complicações pós-operatórias.

A organização do Aravind incluía uma equipe de 10 organizadores de mutirões. Essas pessoas respondiam a Meenakshisunadaram (Sundar), o gerente de mutirão. Os organizadores de mutirão eram responsáveis por trabalhar com os patrocinadores do evento ajudando-os e guiando-os com instruções para colocação de publicidade, logística e preparo das instalações físicas para o mutirão. Além de trabalhar próximos aos patrocinadores que precisassem de ajuda, os organizadores de mutirão também guiavam novos patrocinadores que procuravam o Aravind por sua expertise, para ajudar a levar cuidado oftalmológico a algumas comunidades alvo. Os organizadores eram divididos por distritos e viajavam muito dentro de seus respectivos territórios. Todos se encontravam na sede do Aravind em Madurai uma vez por semana, sob a presidência do Dr. V. Numa dessas reuniões a que estive presente, o Dr. V. passou pela mesa pedindo a cada pessoa seu plano territorial e, de vez em quando, perguntava a um organizador: “Por que o resultado do mutirão foi tão pobre no seu território? Só conseguimos 14 casos de cirurgia numa população de captação de quase 100.000! Algo não está certo. Irmão, descubra o que está acontecendo! Trabalhe com o patrocinador para melhorar a propaganda”.

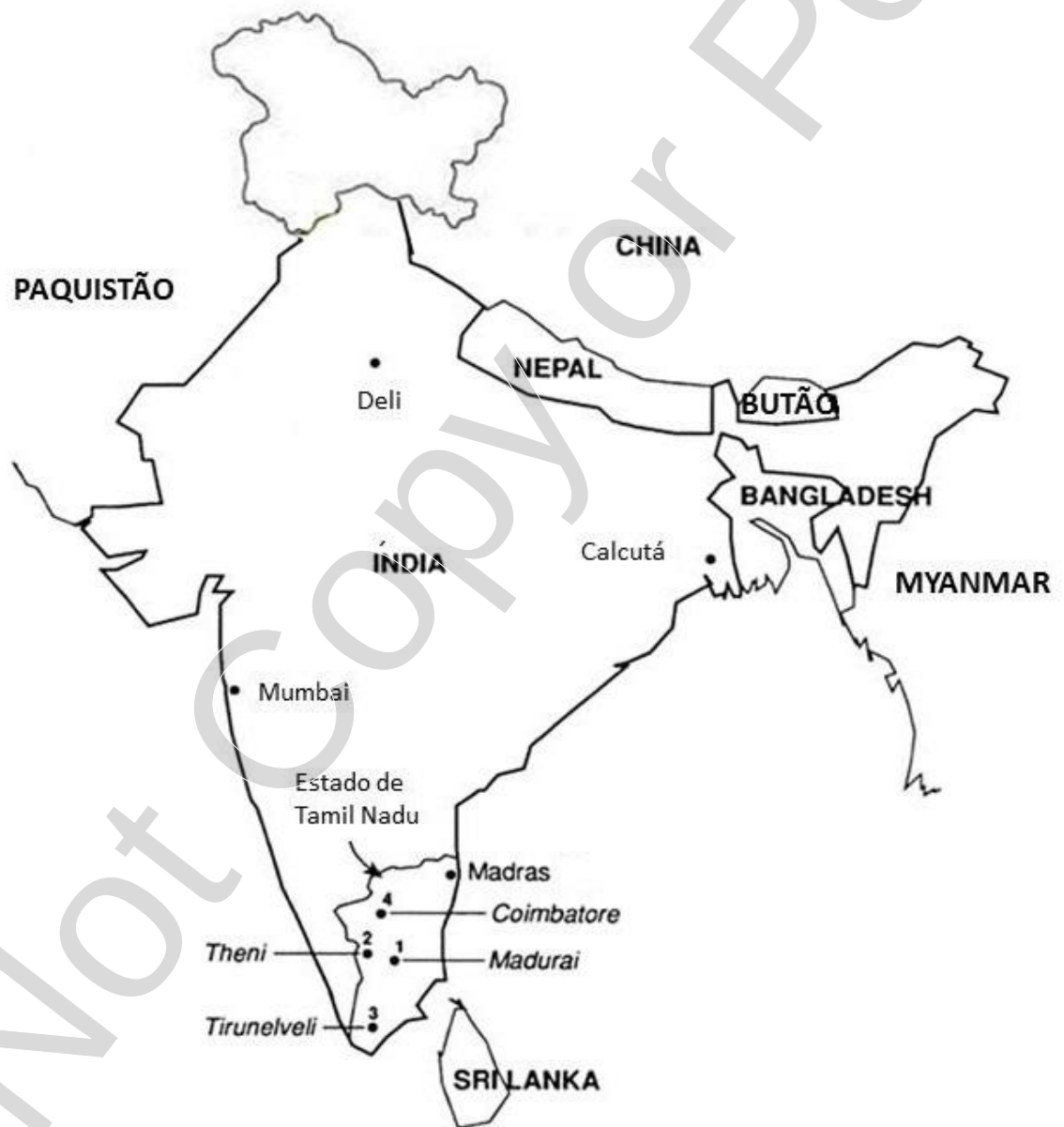
De acordo com Sundar, o gerente de mutirões:

Nós realmente não precisamos vender a ideia de um mutirão de olhos para ninguém. Há muito mais pessoas, empresas e organizações sociais que precisam dos nossos serviços do que de fato podemos oferecer. O prestígio e a boa vontade que nossos patrocinadores ganham em suas comunidades compensam de longe o ônus financeiro. Mas eles realmente precisam de ajuda para organizar o mutirão, criar a propaganda e organizar a logística. É aí que estamos tentando organizar um conjunto de procedimentos consistentes e princípios comuns.

Conclusão

Perguntei ao Dr. V. qual seria seu maior desafio nos três anos seguintes. Sua resposta:

Meu objetivo é espalhar o modelo Aravind pelos quatro cantos da Índia, da Ásia e da África; onde quer que haja cegueira, queremos oferecer esperança. Diga-me como funciona o conceito de franquia? Não podemos fazer o que o McDonald's e o Burger King fizeram nos Estados Unidos?

Figura 1 - Localização dos Hospitais de Olhos Aravind

As quatro localizações dos Hospitais Aravind estão escritas em itálico.

Fonte: Autor do caso.

Figura 2 - Os Hospitais Aravind



Um quarto particular no Hospital Central



Ala de internações no Hospital Gratuito

Fonte: Hospitais de Olhos Aravind.

Figura 3 - Atividades do mutirão de olhos



Fonte: Hospital de Olhos Aravind.

Figura 4 – Histórico de estatísticas de pacientes (consolidado)

Ano	Pagantes		Gratuitos e mutirão ^a	
	Consultas de triagem	Cirurgia	Consultas de triagem	Cirurgia
1976	--	248	--	--
1977	15.381	980	2.366	--
1978	15.781	1.320	18.251	1.045
1979	19.687	1.612	47.351	2.430
1980	31.334	2.511	65.344	5.427
1981	39.470	3.139	75.727	8.172
1982	46.435	4.216	79.367	8.747
1983	56.540	4.889	101.469	11.220
1984	69.419	5.796	103.177	11.954
1985	89.441	7.194	153.037	17.586
1986	111.546	8.202	164.977	19.623
1987	121.828	9.971	180.181	21.562
1988	182.274	12.702	232.838	23.635
1989	203.907	15.103	290.859	25.867
1990	227.243	17.896	338.407	31.162
1991	<u>241.643</u>	<u>19.511</u>	<u>327.692</u>	<u>31.979</u>
Total	1.471.929	115.290	2.184.043	220.409

Fonte: Hospital de Olhos Aravind.

^a Os dados sobre consultas de triagem de 1990 e 1991 incluem pacientes de mutirão e pacientes que procuravam o serviço por conta própria.

Figura 5 – Estatísticas de pacientes: 1991

	Madurai	Tirunelveli	Theni	Total
<u>Pacientes examinados</u>				
Total de pacientes examinados	380.693	142.284	46.358	569.335
Pagantes vs. gratuitos				
Pagantes	167.884	50.802	22.957	241.643
Gratuitos	212.809	91.482	23.401	327.692
Tipo de consulta				
Hospital	263.518	84.360	30.457	378.335
Mutirão de olhos	117.175	57.924	15.901	191.000
Número de mutirões de olhos	331	293	83	707
<u>Cirurgia</u>				
Total de cirurgias	39.557	9.911	2.022	51.490
Pagantes vs. gratuitos				
Pagantes	16.447	2.572	492	19.511
Gratuitos	23.110	7.339	1.530	31.979
Tipo de cirurgia				
Catarata (ICCE)	23.321	6.618	1.535	31.474
Catarata (ECCE)	7.846	1.466	227	9.539
Trabeculectomia	359	80	13	452
Deslocamento de retina	401	1	--	402
Cirurgia de vítreo	331	--	--	331
Membranectomia	61	2	--	63
Correção de estrabismo	262	--	--	262
Ceratoplastia e enxerto terapêutico	65	--	--	65
Ptose	27	--	--	27
DCR, DCT e outras operações sépticas	1.347	669	158	2.174
Pterígio	297	181	14	492
Fotocoagulação a laser e xenônio	1.467	--	--	1.467
Iridotomia com Nd Yag	787	133	--	920
Capsulotomia com Nd Yag	806	201	--	1.007
Trabeculoplastia com laser de argônio	43	--	--	43
Outros procedimentos cirúrgicos	2.137	560	75	2.772

Fonte: Hospital de Olhos Aravind.

Figura 6 – Receitas e Despesas em 1991-1992 (Rupees)

	Total Acumulado	Percentual
Receita		
1. Serviços médicos	3.380.985,00	9,57%
2. Taxa de operação	23.235.389,00	65,77
3. Taxa de tratamento	2.225.609,25	6,30
4. Honorários de consulta	3.424.728,35	9,69
5. Taxa laboratorial	857.265,49	2,43
6. Taxa de raio-X	206.890,00	0,59
7. Doações	771.474,80	2,18
8. Juros	1.062.889,50	3,01
9. Miscelânea, cursos e outros	129.666,65	0,37
10. Venda de livros oftalmológicos	<u>33.835,00</u>	<u>0,10</u>
Receita total	35.328.733,04	100,00%
Despesas operacionais		
1. Remédios e algodão	1.307.968,00	3,70%
2. Roupas de cama hospitalar	148.848,30	0,42
3. Biblioteca e assinaturas	66.519,40	0,19
4. Manutenção predial	1.117.550,04	3,16
5. Conta de eletricidade	1.667.964,01	4,72
6. Instalação e manutenção de equipamentos	774.129,46	2,19
7. Itens elétricos e lâmpadas	196.195,55	0,56
8. Impressão e papelaria	564.841,48	1,60
9. Custos de correio e telefone	447.750,30	1,27
10. Aluguel do edifício	7.980,00	0,02
11. Limpeza e saneamento	356.515,70	1,01
12. Salários	4.285.017,70	12,13
13. Contribuição ao fundo de previdência do funcionário	190.208,50	0,54
14. Comissão bancária	9.748,08	0,03
15. Despesas de viagens	758.876,91	2,15
16. Despesas diversas	236.508,18	0,67
17. Fotografia	181.316,90	0,51
18. Despesas de hotel de médicos residentes	54.338,10	0,15
19. Despesas de mutirão	1.347.457,90	3,81
20. Manutenção de veículos	459.361,43	1,30
21. LIO	<u>2.926.520,00</u>	<u>8,28</u>
Total de gastos	17.105.615,94	48,41%
Custos compensados por		
1. OMS, Fundação Ford e Hospital Jain	<u>96.246,00</u>	
Total de gastos reais	17.009.369,94	48,41%
Percentual		
Excedente líquido	18.319.363,10	51,59%

Fonte: Hospital de Olhos Aravind.

Nota: A taxa de conversão em 1990 e 1991 era de US\$ 1 para Rs. 25 - Rs. 28.

Figura 7 – Resumo do desempenho de janeiro a julho de 1992

	Pagantes			Gratuitos			Total geral
	Madurai	Tirunelveli	Theni	Madurai	Tirunelveli	Theni	Total
Pacientes de ambulatório							
Novos casos	50.498	14.710	5.669	96.331	39.763	10.974	147.068
Casos revistos	57.428	16.831	4.196	28.912	11.215	2.797	42.924
Total de pacientes	107.926	31.541	9.865	125.243	50.978	13.771	189.992
Operações de catarata	7.382	1.211	228	13.482	3.934	953	18.306
Outras cirurgias grandes	905	55	1	293	32	0	325
Outras cirurgias menores	3.171	761	75	1.555	696	113	2.364
Total de cirurgias	11.458	2.027	304	15.330	4.662	1.066	20.995
Capacidade de leitos	324	200	40	400	200	60	660
Leitos ocupados por dia (média de seis meses)	265	51	10	396	154	28	578

Fonte: Hospital de Olhos Aravind.

Figura 8 – Mutirão de Olhos em 1991

	Total de mutirões	Consultas de triagem	Cirurgias
Madurai	331	117.175	14.951
Tirunelveli	293	57.924	4.922
Theni	83	15.901	945
Total	707	191.000	20.818

Fonte: Hospital de Olhos Aravind.