



A.C. Camargo Cancer Center

Centro Integrado de Diagnóstico, Tratamento, Ensino e Pesquisa

Curso de Pós-Graduação em Ciências da Fundação Antônio Prudente

Área de Oncologia - Mestrado Profissional

Elaboração de uma base para implementação de Unidade de Prática Integrada em Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus dentro de Cancer Center

Trabalho aplicado apresentado ao Programa de Pós- Graduação de Mestrado Profissional na área de Cuidados oncológicos centrados no paciente da Fundação Antônio Prudente para obtenção do título de Mestre em Ciências

Área de concentração: Oncologia

Pós-Graduando: Danilo de Souza Aranha

Nível: Mestrado Profissional

Orientador: Dra. Elisabete Carrara de Angelis

São Paulo

2024

—
Danilo de Souza Aranha Vieira

Título: Elaboração de uma base para implementação de Unidade de Prática Integrada em Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus dentro de Cancer Center

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Orientador _____

Instituição: Fundação Antônio Prudente

Membro da Banca _____

Instituição: _____

Membro da Banca _____

Instituição: _____

Epígrafe

“É preciso reconhecer que nunca o homem soube tanto de si mesmo como na atualidade e que, no fundo, nunca soube menos em tudo o que se refere a sua definição e ao sentido último da existência”

Freiher Von Gebattel

*“La comprensión del hombre desde
una perspectiva cristiana”.*

Madrid, 1966, p. 80

“Não se pode esquecer que o trabalho humanamente digno, nobre e honesto, pode – e deve! - elevar-se a ordem sobrenatural passando a ser uma tarefa divina”.

São José Maria Escrivá

Forja.

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a Deus pelo meu principal presente, a vida, e pela graça de entender como vivê-la eternamente.

Dedico esse trabalho a minha família: minha esposa, Paula, e meus filhos, Davi e Miguel, que me fazem entender todo o amor caridoso que nos transforma e nos aproxima de Deus para viver esse amor para eternidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por toda a graça concedida e por me iluminar em cada momento da condução desse trabalho.

À minha orientadora, Dra. Elisabete Carrara, pelo conhecimento transmitido, paciência, tranquilidade e perspicácia na qual lidou para fortalecer a virtude da ordem para a finalização desse projeto.

A todos os meus amigos da endocrinologia A.C. Camargo Cancer Center, por estarem sempre comigo nesse trabalho e por toda competência que me ensina a cada dia.

Em especial a Dra. Joilma, Dr. Felipe e Dra. Letícia por transformar o ambiente de trabalho em algo especial, principalmente por uma amizade que vai além das paredes dessa instituição e desse tempo.

Aos meus amigos do Mestrado Profissional, por me mostrar visões diferentes sobre a área da saúde e tornar esse período muito prazeroso e que já me deixa cheio de saudade.

Aos meus pacientes, que me fazem aprender a cada dia com cada uma de suas histórias e me fazem evoluir como profissional a cada consulta.

A toda equipe de Ensino do A.C. Camargo Cancer Center por sua compreensão e ajuda durante esse projeto.

A todos os professores do Mestrado Profissional que se mostraram brilhantes em cada aula e fizeram desse tempo algo extremamente gratificante. Em especial, ao Dr. Rubens por toda a sua coordenação, disponibilidade e amizade no qual conduz o Mestrado Profissional.

Ao A.C. Camargo Cancer Center, por me dar todas as oportunidades vividas para construção desse trabalho.

A minha esposa, Paula, por mostrar sempre um amor e carinho que me faz crescer a cada dia, pois sem ela não seria nada do que eu sou hoje e, junto com nosso grande amor, nos deu nossos filhos, Davi e Miguel, a quem agradeço por me transformar e conseguir ver a vida de outra perspectiva de amar e servir, algo fundamental ao produzir essa dissertação.

Aos meus pais e irmão, por todo amor e esforço que fizeram na vida para garantir as minhas oportunidades e crescimento pessoal e profissional.

RESUMO

De Souza Aranha, Danilo. **Elaboração de uma base para implementação de Unidade de Prática Integrada em Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus dentro de Cancer Center** [Trabalho aplicado]. São Paulo; Fundação Antônio Prudente; 2024.

O estudo se propôs a elaborar uma base de um modelo de negócio que visa criar uma unidade de prática integrada em Metabolismo em um Cancer Center. A metodologia adotada combina uma pesquisa qualitativa, a observação participativa do autor, durante seu período como médico do A.C. Camargo Cancer Center e a construção de bases teóricas para a estruturação do modelo de negócio. Os resultados revelaram a necessidade de iniciar construção com base na medicina corporativa e utilizando dimensões da pessoa humana para uma maior integração entre os propósitos do indivíduo e o objetivo da empresa. Dessa forma construindo uma melhor base cultural institucional com reflexo direto no acolhimento e tratamento do paciente e seus familiares. Além disso, daria uma maior sustentação financeira e de valor para a instituição e facilitaria a construção de outras unidades de negócios associadas. No final, conclui-se que a solução apresentada pode ser de grande valia para instituição pois melhora todo o vínculo institucional, aumenta as fontes de receitas, principalmente, com as empresas, amplia os recursos oferecidos aos pacientes e estende o atendimento aos familiares.

PALAVRAS-CHAVE: 1. Metabolismo 2. Oncologia 3. Saúde Corporativa 4. Modelo de Negócio.

ABSTRACT

De Souza Aranha, Danilo. **Development of a foundation for the implementation of an Integrated Practice Unit in Metabolism, Obesity, and Diabetes Mellitus within a Cancer Center** [Trabalho aplicado]. São Paulo; Fundação Antônio Prudente; 2024.

The study aimed to develop a foundation for the development of a business model aimed at creating an integrated practice unit in Metabolism in a Cancer Center. The methodology adopted combines qualitative research, participative observation by the author during their tenure as a physician at A.C. Camargo Cancer Center, and the theoretical framework construction for structuring the business model. The results revealed the need to initiate construction based on corporate medicine and using dimensions of the human person for greater integration between individual purposes and company objectives. This would thereby build a stronger institutional cultural foundation with a direct impact on patient and family care. Furthermore, it would provide greater financial and value support for the institution and facilitate the construction of other associated business units. In conclusion, it is argued that the proposed solution could be highly beneficial to the institution as it enhances institutional bonds, increases revenue sources, particularly from corporations, expands resources offered to patients, and extends care to their families.

KEY WORDS: 1. Metabolism 2. Oncology 3. Corporate Health 4. Business Model

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Business Model Canvas - Desenvolvido por: Danilo Para: A.C. Camargo Cancer Center.....	37
Quadro 2 - Lean Canvas Obesidade.....	Erro! Indicador não definido.
Quadro 3 - Lean Canvas DM.....	Erro! Indicador não definido.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	- Atividade-Chave
AKT	- Proteína quinase B (do inglês <i>Protein Kinase B</i>)
ATP	- Adenosina trifosfato (do inglês <i>Adenosine Triphosphate</i>)
B2B	- <i>Business-to-Business</i>
B2C	- <i>Business-to-Consumer</i>
DM	- Diabetes Mellitus
DPP-IV	- Dipeptidyl Peptidase-IV
EC	- Estrutura de Custo
FM-USP	- Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
FR	- Fonte de Renda
GC	- Glicemia capilar
GE	- General Eletric
GLP-1	- Glucagon Like Peptide 1
IDF	- International Diabetes Federation
IGF-2	- Fator de Crescimento Semelhante à Insulina 2 (do inglês <i>Insulin-like Growth Factor 2</i>)
MAPK	- <i>Mitogen-Activated Protein Kinase</i>
MKT	- Marketing
m-TOR	- <i>Mammalian target of rapamycin</i>
MVP	- Minimal Viable Product
NEFA	- ácidos graxos não esterificados (do inglês <i>Non-Esterified Fatty Acids</i>)
NFT	- <i>Non-fungible Token</i>
NPS	- Net Promoter Score
PI3K	- fosfatidilinositol 3-quinase (do inglês <i>Phosphatidylinositol 3-kinase</i>)
PP	- Parceiros Principais
PPAR- γ	- Peroxisome Proliferator-Activated Receptor gamma
QT	- Quimioterapia
RC	- Relacionamento com clientes
RNA	- Acido Ribonucleico (do inglês <i>Ribonucleic Acid</i>)
RP	- Recursos Principais
SAC	- Serviço de Atendimento ao Cliente
SBU	- Strategic Business Unit

SGLT-2	- Cotransportador Sódio-Glicose Tipo 2 (do inglês <i>Sodium-Glucose Co-Transporter 2</i>)
SUS	- Sistema Único de Saúde
UTI	- Unidade de Terapia Intensiva
ICHOM	- International Consortium for Health Outcomes Measurement

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	O problema da saúde baseada em valor	1
1.2	O problema de entender o que é valor e o que é saúde.....	4
1.3	O problema do valor, saúde e o câncer	5
1.4	O problema do metabolismo, câncer e a oncogênese.....	7
1.5	O problema da medicina de precisão, metabolismo e a oncologia	8
1.6	O problema da Obesidade e o Câncer	9
1.7	O problema do Diabetes Mellitus e do Câncer	11
1.8	Mas existe paralelo entre Diabetes e o Câncer.....	12
1.9	O problema da saúde baseada em valor: Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus em um Cancer Center	13
1.10	Existe valor em cuidar desses pacientes dentro de um Cancer Center	14
1.11	Modelo de Negócio	15
2.	OBJETIVOS	18
2.1	Impacto	18
2.2	Aplicabilidade.....	18
2.3	Inovação.....	18
3.	METODOLOGIA.....	20
3.1	Criação de modelo de negócio para o desenvolvimento da base cultural institucional sobre Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus	20
3.2	Elaboração de um modelo de negócio sobre a Unidade e suas possibilidades	20
4.	RESULTADOS.....	21
4.1	Criação de modelo de negócio para o desenvolvimento de uma base cultural institucional sobre Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus.	21
4.1.1	Pesquisa de campo.....	21
4.1.1.1	Medicina Hospitalar	21
4.1.1.2	Endocrinologia Hospitalar	24
4.1.1.3	Endocrinologia Ambulatorial.....	28
4.1.1.4	Mestrado Profissional	30
4.2	Modelo de Negócio.....	33
4.2.1	Design do Modelo de Negócio	33
4.2.2	Estruturação do Modelo de Negócio	33
4.2.3	Desenvolvimento do Modelo de Negócio.....	38
4.2.4	Unidade de Metabolismo, Obesidade e Diabetes mellitus	47
4.2.5	Criação do MVP da Unidade de Cuidado Integrado em Metabolismo,	

	Obesidade e Diabetes Mellitus	53
5.	DISCUSSÃO.....	58
6.	CONCLUSÃO	71
7.	REFERÊNCIAS.....	72
8	ANEXO 1.....	80
9	ANEXO 2.....	81
10	APÊNDICE.....	82

1 INTRODUÇÃO

1.1 O problema da saúde baseada em valor

Existem diversos modelos em saúde. Contudo, por melhor que seja o desenho desses sistemas, todos sempre apresentarão falhas. É inegável que há dificuldades em atender usuários e pacientes com qualidade, de caráter universal e com baixo custo. Desse modo, de tempos em tempos, surgem teorias e ideias para encontrar soluções em prol desses objetivos. Uma das propostas mais difundidas e conhecidas é a “Saúde baseada em valor” de Michael Porter¹. Nesse conceito, valor é definido pelo resultado obtido em solucionar um determinado problema com o menor custo possível. Teoricamente, o principal foco é o usuário, a pessoa.

Na discussão sobre o cuidado centrado no paciente, Michael Porter coloca que todo o sistema deveria pensar em como entregar o melhor valor a esse indivíduo. Mas, o que é valor? Como esse valor poderia ser entregue e avaliado de uma forma segura e sustentável? Na ideia de Porter seria através da competição. Quando os participantes do sistema tiverem que competir em valor, o valor iria melhorar drasticamente. Tal conceito foi introduzido há décadas, mas até hoje nunca conseguiu avançar. Por que será?

No livro “Valor para o paciente: o remédio para o sistema de saúde”, a autora Regina Herzlinger, discute toda a deficiência do sistema americano de saúde. As relações entre os grandes planos de saúde, governo, acadêmicos e indústria. Mostra que, no final, o usuário não consegue gerir a competitividade pois ele não tem a autonomia de decisão². Ele não é o pilar da competitividade. Os sistemas atuais são geridos por burocratas que sabem o que é melhor para a população através do seu conhecimento. Todos os sistemas são burocráticos e de cima para baixo. Pouco representa o anseio do paciente, pouco reflete sua vontade e seu valor.

Se há dificuldade de implementar uma medicina baseada em valor em um sistema dito competitivo, em um sistema “público e universal” isso é ainda mais difícil. Isso é refletido justamente nas discussões de “Saúde baseada em valor” da Universidade de Oxford. Esse grupo com liderança de Muir Gray entende que o sistema de saúde tem que entregar três tipos de valores³: o valor pessoal, o valor técnico e o valor sobre a alocação do recurso. O primeiro seria como a saúde é entregue frente ao valor de cada um, contudo mais relacionado à tomada de

decisão em conjunto com médicos e burocratas do que decisões pessoais e, claro, com forte influência desse profissional frente ao indivíduo. O segundo seria relacionado à entrega dos resultados para determinadas medidas ou intervenções e o terceiro é o valor alocativo, um valor relacionado à população. “Qual é o melhor modo de alocar um recurso finito (dinheiro, tempo, espaço e carbono) para atender as necessidades de toda a população a quem você deve prestar contas?”. Diferente de Porter e Herzlinger, Gray coloca a ideia de um sistema colaborativo e não competitivo, onde os sistemas, networks e vias são integradas de forma equitativa e os profissionais de saúde seriam os mantenedores e protetores desse sistema. Para chegar a esse sistema um ponto é crucial: a criação de uma cultura entre todos que são parte do sistema. Além disso, a difusão do conhecimento e o crescimento da tecnologia ajudaria a criar e manter todo esse ecossistema⁴.

Cabe analisar que tanto a visão de Porter quanto a de Gray caem no mesmo problema. O sistema não é desenvolvido para garantir que o lucro seja fruto e, apenas do fruto, das escolhas do usuário. Assim, o valor gerado para o usuário é mais relacionado a parte técnica e alocativa do que uma decisão do cliente-paciente. A competição não é feita por escolhas diretas e sim, por alguns decidindo por outros qual o melhor caminho a percorrer. A teoria exposta por Regina Herzlinger é o que mais se aproxima de uma saúde conduzida e orientada pelo usuário, mas é praticamente inviável pela mentalidade daqueles que conduzem a saúde atualmente.

Em suma, por mais que a visão de um cuidado centrado no paciente é encantadora, colocada nos moldes dos sistemas de saúde existentes, permanece apenas como uma saúde relacionada ao custo-efetividade.

E como seria a implementação no Brasil? Qual ideia de valor estaria mais relacionada a nossa realidade?

Nossa estrutura de sistema de saúde consegue ser uma mescla de vários sistemas. O nosso SUS apresenta sua similaridade com o NHS britânico. Nossa saúde suplementar lembra as relações das grandes operadoras de saúde, centros hospitalares e políticas semelhantes ao modelo americano. Além disso, há o mercado particular tanto para o baixo custo, que teve espaço justamente devido a incapacidade do sistema público de gerir a demanda, além de um mercado de luxo ou chamado “triple A” (estética, medicina integrativa, alta complexidade etc.). Um novo mercado ou setor que terá cada vez mais espaço é o da tecnologia. Tal campo consegue alinhar cuidados de maneira ampla, reduz os custos e amplia acessos. Além, claro,

de garantir uma maior competitividade com uma maior garantia de qualidade do serviço oferecido. Entretanto, a tecnologia sozinha nunca terá o impacto sem estar relacionado as pessoas (bases, conhecimentos e interações) e a processos que são viabilizados por essa tecnologia.

Assim, no Brasil, podemos trabalhar de uma forma variada e, se possível, utilizar modelos distintos de “Saúde baseada em valor” para conseguir garantir um maior cuidado a um maior número de pessoas.

Entretanto, essa transformação para uma saúde baseada em valor ainda apresentará muitos entraves. Um desses entraves é como apresentar esse desfecho positivo, como mensurar tais resultados de forma a garantir um retorno adequado e justo a todos os integrantes do processo. Como manter o profissional motivado, bem remunerado ao mesmo tempo que é custo-efetivo e reflita o anseio do paciente?

Além disso, como fazer isso com processos burocráticos atuais? Como adequar tamanha complexidade de forma a entender quais são as ações que trazem mais benefício ao paciente? Como entender o valor além daquilo que se paga? Temos como mensurar tudo aquilo que gera valor ao paciente? Em um país com diferentes sistemas de saúde podemos utilizar um modelo que visa competição e um outro modelo que tende a ser mais colaborativo? Conseguiríamos unir esses conceitos?

Algumas dessas dúvidas já tiveram presentes em outras áreas que foram solucionadas com ideias disruptivas sobre sua gestão. A General Electric (GE) trouxe um conceito inovador, nos anos 60, chamado de Strategic Business Unit (SBU). Essas unidades tinham toda a funcionalidade para projetar seus produtos, produzi-los, realizar as entregas e garantir o suporte ao cliente. No total, eram 40 unidades estratégicas que funcionavam como uma empresa autônoma dentro de uma organização-mãe. Estaríamos preparados como instituição para gerar SBU dentro de uma instituição-mãe?

O processo de descentralização de uma empresa é extremamente conflituoso. Isso porque o natural é a expansão de forma caótica (entropia) e sempre que isso ocorre o primeiro movimento é a reorganização e a centralização das decisões. Contudo, quanto maior o crescimento da empresa, mais ela se torna disfuncional quando as estruturas são baseadas apenas em funções. Assim, SBUs mostraram ser mais eficazes⁵.

Estamos preparados para enfrentar esse problema? Como poderíamos solucioná-los? Todos os integrantes conseguem compactuar dos mesmos valores e dos mesmos objetivos?

Nesse foco sobre valor, ainda mais atualmente, sempre há uma confusão sobre o seu significado ou simplesmente se devemos defini-lo. Mas creio que esse é um ponto crucial na discussão.

Para garantir a demanda do usuário, empresas do século XXI tem que ser fluidas e ter agilidade. São as dinâmicas e inovadoras que conseguem perceber as mudanças do cenário e antecipá-las. Isso garante uma melhor competitividade, uma melhor solução aos anseios daqueles que buscam saúde. Contudo, aqui retornamos a um problema prévio. Como ser ágil em um sistema centralizado? E como descentralizar sem perder o foco, sem perder sua própria unidade? Uma analogia de fluidez é o rio. Ninguém nunca cairá duas vezes no mesmo rio, mas poderá subir na mesma margem. Um rio por mais fluido que seja sempre tem suas margens e fundo para garantir a sua sustentabilidade. Não existe fluidez sem um norte, pois sem uma direção, ela é apenas uma água amorfa, sem sentido.

E o que garante o Norte para fluidez em uma instituição de saúde ou para a saúde em si? Os valores perenes associados ao seu sentido de vida. Sabemos quais são eles?

Os valores que garantem a perenidade institucional são sempre aqueles que permeiam todos os integrantes do sistema e é transmitido pela cultura institucional. No livro “Se a Disney administrasse seu Hospital”, o autor comenta como a base cultural do sistema Disney consegue facilitar a resolução dos problemas⁶. Quando a base é robusta, há menor burocracia, há maior agilidade nos processos, há maior dinamismo na criação de valor a quem precisa. Dessa forma, a base cultural institucional baseada em valor sempre será a forma mais fácil de criar mais valor. Os valores refletidos na cultura institucional é a coluna dorsal do sistema. Quando mais integrada, maior é a possibilidade de descentralizar e garantir uma maior qualidade para quem está agindo na ponta (profissionais de saúde) e aqueles que estão usufruindo do serviço prestado (paciente-cliente).

1.2. O problema de entender o que é valor e o que é saúde.

Como acabamos de ver, estabelecer uma cultura organizacional que cria valor é essencial para a vitalidade de qualquer empresa. Entretanto, para que essa instituição tenha essa criação de valor adequada, há que ter uma sinergia entre o valor da empresa, do cliente e do funcionário. Nas maiorias dos casos, o funcionário pode se identificar com os valores ditos pelos donos da empresa ou o cliente entender valor no que é produzido. Contudo, se esse for um valor imanente, material, momentâneo ou imediato, muitas vezes esse valor se

dissipa na primeira frustração. Falta fortaleza. Esse tipo de vínculo comercial é mais comum quando falamos de bens materiais, mas se torna mais frágil quando falamos de vidas humanas e como lidamos com ela. Assim, quando falamos de valores humanos, o principal valor é aquele que permanece ao longo do tempo. Algo que perpetua, que traz sentido a vida, que estrutura propósito. Por conseguinte, a melhor forma de trazer uma integração é quando conseguimos alinhar esses valores, que refletem sentido, para toda a cadeia, tornando-se mais robusto e sustentável. Isso também impacta diretamente no que entendemos sobre saúde. Vejamos. Pela OMS, saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não consiste apenas na ausência de doença ou enfermidade⁷. Em suma, para a OMS, saúde é algo quase impossível de ser obtido pois é muito difícil chegarmos a tal estado de bem-estar. Cabe comentar então que podemos pensar a saúde de outra maneira, uma forma mais real e mais transformadora. A origem da palavra saúde vem do latim *salus*, que significa salvação. Um processo de transformação contínua que, muitas vezes, está mais relacionado ao sacrifício que ao bem-estar para obtermos os melhores resultados. É um estado de reajuste e atenção constante pois, como sabemos e vivenciamos, é fácil perdê-la. Logo, se pensarmos de forma individual, o valor transcendente é uma finalidade que pode produzir de forma virtuosa a saúde do indivíduo, e se, aquilo no qual ele trabalha estiver intimamente relacionado aos seus valores, a possibilidade dele se manter saudável é bem maior.

1.3 O problema do valor, saúde e o câncer.

Contudo, como nos manter saudáveis no mundo atual?

Se a saúde é feita a partir da ordenação da nossa vida, então tudo aquilo que a torna desordenada será um fator importante para o adoecimento. Logo, tudo que nos leva para uma nova ordenação nos fará cada vez mais próximo da nossa saúde. Um estado de equilíbrio.

Temos que lembrar, no entanto, que no paciente oncológico parte desse equilíbrio já não está presente. Uma célula que não teve o seu erro no ciclo celular corrigido de forma adequada irá se expandir de forma contínua e sem controle. Erros de replicação do DNA, juntamente com as mutações somáticas e as alterações epigenéticas são as causas mais comuns do câncer^{8,9}. Estas estão intimamente relacionadas aos fatores ambientais como tabagismo, etilismo, sedentarismo, obesidade, radiação UV, vírus HPV que estão ligadas à nossa forma desordenada de viver, aos nossos vícios e fugas¹⁰. Essas, muitas vezes, estão relacionadas ao estresse crônico que ocasiona alteração neuroendócrinas como a liberação

de cortisol, de catecolaminas e estímulo dos receptores B-adrenérgico que participam da expansão das células tumorais. Em suma, todos esses são fruto de uma desordem viciada em nossa vida, impactada por uma vida moderna, sem propósito, sem sentido, sem finalidade correta^{11,12}. Assim, ordenar essa vida, reduzir o estresse, melhorar nossos vícios são meios importantes de prevenir o câncer, gerar valor e buscar nossa saúde.

Nesse aspecto, conforme foi descrito, quando a mudança vem no valor transcendental ela tende a ser mais robusta. Robert Dilts, um consultor na área de programação neurolinguística, idealizou a pirâmide de níveis neurológicos que nos ajuda a organizar as diferentes experiências humanas em hierarquias. Isso nos ajuda a entender como as mudanças em determinados níveis podem afetar os níveis posteriores. A pirâmide é dividida em 7 níveis: ambiente, comportamento, capacidades, crenças, valores, identidade e propósito ou espiritualidade. Segundo Robert, quando a mudança ocorre no propósito ou na espiritualidade, isso afetaria todos os outros níveis subsequentes¹³. Outro autor, Stephen Covey, que ficou famoso com o livro “Os 7 hábitos das pessoas mais eficazes”¹⁴, introduziu um 8º hábito que visa a busca de autoconhecimento e promover algo maior nas relações humanas. Um propósito. Para esse objetivo ele também divide em 4 dimensões: Corpo, Emoção, Mente e Espírito. Onde o corpo seria a necessidade, a emoção a nossa missão, a mente estaria relacionada a nossa visão e o espírito a nossa consciência¹⁵. Ambos os autores enfatizam a necessidade de algo maior que possibilita essa transformação.

Então, se saúde é um processo constante de mudança pessoal, nada melhor que trabalhar nossa finalidade para que ocorra uma melhora na qualidade pessoal, melhor ordenação da nossa vida, melhora na prevenção do câncer, nos controles das doenças crônicas e na geração de valor pessoal e institucional.

1.4 O problema do metabolismo, câncer e a oncogênese.

Se estamos falando sobre saúde e câncer, entender sobre o metabolismo é essencial. A relação entre o metabolismo e o câncer é complexa e envolve tanto as alterações metabólicas nas células cancerígenas quanto no ambiente metabólico influenciado pelo estilo de vida.

Um exemplo dessa interação é quando as células cancerígenas apresentam alterações metabólicas que produzem o aumento da glicólise na presença de oxigênio (Efeito Walburg). Isso otimiza a utilização da glicose, diferente das células normais, e garante o rápido crescimento e proliferação do câncer. A partir do entendimento dessa via metabólica podemos utilizá-las como um alvo terapêutico. A metformina, em particular, por mimetizar uma restrição calórica pode ser uma molécula promissora na prevenção e no tratamento oncológico¹⁶.

Outro ponto de interação importante é entre metabolismo e a epigenética pois esta é crucial no desenvolvimento oncológico. As mudanças metabólicas podem influenciar as atividades das enzimas envolvidas nas modificações de DNA e de histonas, assim alterando o panorama epigenético e promovendo tumorigênese. Por outro lado, alterações epigenéticas podem regular a expressão de genes metabólicos e contribuir ainda mais para o fenótipo metabólico das células cancerígenas¹⁷.

No mais, essas alterações causadas pelos fatores de risco que comentamos previamente são importantes na oncogênese. Assim, modificações no estilo de vida como alimentação adequada e atividade física fazem um papel na prevenção. A restrição calórica tem mostrado reduzir a incidência de câncer em modelos animais, principalmente por modular fatores de crescimento, hormônios e marcadores inflamatórios¹⁸. Além disso, estudos epidemiológicos têm demonstrado que manter um peso adequado com dieta rica em frutas, legumes e vegetais, redução da ingestão de bebida alcoólica podem levar a mudanças metabólicas favoráveis e reduzir o risco de câncer¹⁹.

Também devemos lembrar que a Síndrome Metabólica está associada ao aumento do risco oncológico. Abordar essa síndrome e seus fatores com as mudanças de vida necessárias para a manutenção da saúde, associado ou não a intervenções farmacológicas, podem também ser uma estratégia eficaz na prevenção oncológica²⁰.

No geral, o metabolismo e o câncer são multifatoriais e a sua ligação com a prevenção envolve duas vias: o direcionamento do metabolismo das células cancerígenas, por

medicação, por exemplo, ou a modificação de fatores metabólicos sistêmicos por meio de intervenções de estilo de vida e farmacológicas.

1.5 O problema da medicina da precisão, metabolismo e oncologia.

Em um futuro que já se torna cada vez mais presente, estaremos cada mais individualizando o que descrevemos acima. A medicina de precisão, termo utilizado para designar uma tentativa de melhorar diagnósticos e respostas terapêuticas através de biomarcadores que podem ser indicativos de uma genética particular do indivíduo ou de uma doença que se deseja tratar. Cabe ressaltar que essa área é bem desenvolvida no campo da oncologia e, uns dos campos importantes são as “ômicas” que englobam a parte do genoma humano e seus produtos. Quando associadas a fatores ambientais e sociais será chamada de medicina de precisão²¹.

Essas “ômicas” englobam desde a genômica até a metabolômica, isto é, desde uma alteração genética até as etapas da formação de proteínas e os outros substratos do gene. Por isso, cada vez mais, são utilizadas na prevenção do câncer por identificar biomarcadores e elucidar mecanismos de carcinogênese. Na genômica estudamos as variações genéticas e perfis de expressão gênica que podem predispor indivíduos ao câncer. Assim, ao identificar marcadores genéticos específicos, é possível desenvolver estratégias de prevenção personalizadas, como modificações direcionadas no estilo de vida ou intervenções quimiopreventivas²².

Já a metabolômica, por outro lado, foca na análise abrangente de metabólitos dentro de sistemas. Ela pode detectar mudanças metabólicas associadas a fatores de risco para o câncer, como dieta e estilo de vida, e identificar alterações fenotípicas precoces antes que os sintomas clínicos apareçam. Essa abordagem pode ajudar na descoberta de novos biomarcadores para a detecção precoce e prevenção do câncer^{23,24}.

Para finalizar, a integração das “ômicas” entre elas, a genômica e da metabolômica permite uma compreensão mais abrangente das complexas interações entre predisposições genéticas e fatores ambientais, como a dieta. Isso pode levar ao desenvolvimento de recomendações e intervenções mais personalizadas para a redução do risco de câncer. Além disso, essas tecnologias podem ajudar a identificar novos carcinógenos e informar estratégias para limitar a exposição, contribuindo ainda mais para os esforços dessa prevenção. Apesar de ainda restrita a populações de maior risco como pacientes com história familiar de câncer,

esses testes poderão ser úteis para um rastreamento populacional em geral a partir da diminuição dos custos e da conscientização da população²⁵.

1.6 O problema da Obesidade e o Câncer.

Como discutimos previamente, a síndrome metabólica é um fator de risco para oncogênese. Grande parte do aumento da incidência do câncer na última década tem relação com o aumento da obesidade ao longo das últimas décadas. Sabe-se que a obesidade é um fator de risco bem estabelecido para vários tipos de câncer, e isso envolve diversos mecanismos biológicos. De acordo com a American Cancer Society, aproximadamente 10,9% dos casos de câncer em mulheres e 4,8% em homens nos Estados Unidos em 2014 foram atribuídos ao sobrepeso ou à obesidade, com certos cânceres, como os adenocarcinomas do corpo do útero, da vesícula biliar, do fígado, dos rins e do esôfago, apresentando associações particularmente altas com o excesso de gordura corporal²⁶.

Assim, vários mecanismos foram propostos para explicar essa ligação. A inflamação crônica de baixo grau, que é uma característica da obesidade, desempenha um papel significativo na promoção da tumorigênese. Além disso, a obesidade está associada à desregulação metabólica, incluindo resistência à insulina e desregulação hormonal, que podem criar um ambiente pró-carcinogênico^{27,28}.

Além disso, a obesidade pode afetar a capacidade do sistema imunológico em combater o câncer. Por exemplo, a disfunção das células T relacionada à obesidade pode prejudicar a vigilância imunológica, aumentando a suscetibilidade ao câncer. Essa disfunção imunológica é caracterizada por respostas alteradas das células T CD8+ infiltradas no tumor, que são cruciais para a imunidade antitumoral²⁹. Além disso, a obesidade pode modular o microambiente tumoral, influenciando a infiltração e a função das células imunológicas, promovendo ainda mais a progressão do câncer³⁰.

Outros pontos interligados são em relação às adipocinas e o hormônio de crescimento. Níveis elevados de adipocinas, como a leptina, e níveis reduzidos de adiponectina em indivíduos obesos podem promover a proliferação de células cancerosas, a angiogênese e a metástase³¹. Além disso, os desequilíbrios hormonais relacionados à obesidade, incluindo níveis elevados de insulina e do fator de crescimento semelhante à insulina-1 (IGF-1), podem estimular o crescimento e a sobrevivência das células cancerosas³².

Como vimos, diversos fatores estão associados ao aumento de risco de câncer no

paciente obeso como inflamação crônica, disfunção imunológica, desregulação metabólica e desequilíbrios hormonais. Por isso é de suma importância, abordar a obesidade por meio de intervenções que transformam a saúde da pessoa, entre elas, a perda de peso e o aumento da atividade física, que podem ajudar a mitigar esses riscos e melhorar os resultados relacionados ao câncer. Todavia devemos ter em mente que esse é um desafio na prática clínica.

A forma mais comum de intervenções na mudança no estilo de vida é com orientação ambulatorial breve onde é feita a prescrição de dieta e atividade física de forma informativa e pontual. Quando avaliamos esse tipo de abordagem, vemos que a taxa de sucesso é muito baixa. Em um ensaio randomizado de dois anos, com aconselhamento breve sobre estilo de vida, que consistia em visitas trimestrais a um médico de cuidados primários (PCP) combinado com sessões mensais breves com treinadores de estilo de vida, resultou em uma perda média de peso de 2,9 kg ao longo de dois anos. O aconselhamento breve sobre estilo de vida aprimorado, que incluía substitutos de refeição ou medicação para perda de peso, resultou em uma perda média de peso de 4,6 kg no mesmo período³³.

O resultado é melhor quando fazemos as mudanças de estilo de vida de maneira mais profunda como em programas pré-definidos com terapia comportamental. Uma revisão sistemática encontrou que 32-97% dos participantes em intervenções comportamentais de estilo de vida alcançaram pelo menos 5% de perda de peso, e 3-70% alcançaram pelo menos 10% de perda de peso em até 12 meses. Outro estudo relatou que 61-68% dos participantes perderam $\geq 5\%$ de seu peso inicial, e 50% perderam $\geq 7\%$ de seu peso inicial após 12 meses^{34,35}. Cabe ressaltar que as maiores perda de peso foram justamente em pacientes com obesidade moderada a severa.

Mesmo assim, quando avaliamos a longo prazo, tais medidas perdem seu impacto, principalmente, se a transformação na saúde não for intensa ou não há uso de medidas farmacológicas. Uma revisão sistemática e meta-análise de 31 ensaios clínicos randomizados (RCTs) que avaliaram intervenções de estilo de vida em comparação com intervenções de controle mostrou uma estimativa agrupada de 3,6 kg de perda de peso em 1 ano e 2,5 kg em 3 anos³⁶.

Assim, as mudanças associadas a perda de peso têm que estar associadas ao propósito e ao sentido de vida como discutimos previamente, além de boa parte dos pacientes necessitarem de uso contínuo de medicação antiobesidade.

1.7 O problema do Diabetes Mellitus e do Câncer

Apesar do Diabetes Mellitus ser uma síndrome caracterizada pelo aumento da glicemia de causas distintas, podemos dizer que a forma mais comum de Diabetes Mellitus, a tipo 2, tem íntima relação com a Síndrome Metabólica e a Obesidade, podendo, na maioria das vezes, ditá-las como espectros da mesma doença metabólica.

A prevalência de Diabetes aumentou significativamente nas últimas décadas e há uma expectativa de um aumento gradual nos próximos anos. Estima-se que 537 milhões de pessoas tinham Diabetes no ano de 2021, onde $\frac{3}{4}$ dessa população viveria em países subdesenvolvidos. Nesse mesmo ano, Diabetes foi responsável por 6,7 milhões de mortes em todo o mundo além de contribuir com um custo de 966 bilhões de dólares para os sistemas de saúde com um aumento de 317% nos últimos 15 anos. Além disso, cerca de 541 milhões de pessoas apresentam alto risco de desenvolver Diabetes Mellitus nos próximos anos. Na América Latina estima-se que, em 2019, existiam 32 milhões de pessoas, entre 20 e 79 anos, com o diagnóstico de DM. Isso passará para 40 milhões em 2030 e 49 milhões em 2045. Pelo IDF, em 2019 havia 16 milhões de pessoas nessa faixa etária no Brasil podendo chegar até uma prevalência de cerca de 10% na população a depender do critério aferido³⁷.

Em um paralelo com o câncer, no ano 2020, foram cerca de 19 milhões de novos casos, e a causa de morte de 10 milhões de pessoas em 2020. Estima-se que em 2040, serão cerca de 30 milhões de novos casos e o responsável pela morte de cerca de 16.000.000 de pessoas ao redor do mundo³⁸. No Brasil, a estimativa era que no triênio 2020-2022 houvesse cerca de 450 mil novos casos de câncer, excluindo cânceres de pele não melanoma, com uma taxa de incidência ajustada por idade de 215,6 a cada 100000 para homens e 145 a cada 100000 para mulheres. Os tumores mais frequentes em homens serão próstata (29,1%), cólon e reto (9,1%), pulmão (7,9%), estômago (5,9%) e cavidade oral (5,0%). Nas mulheres, os cânceres de mama (29,7%), cólon e reto (9,4%), colo de útero (7,2%), pulmão (5,9%) e tireoide (5,4%) serão os principais, excluindo em ambos os grupos os cânceres de pele não melanoma³⁹.

1.8 Mas existe paralelo entre Diabetes Mellitus e o Câncer?

Primeiro, pacientes diabéticos apresentam um aumento de risco e de mortalidade em diversos tipos de cânceres como endométrio, fígado, pâncreas, colorretal, estômago, bexiga, rim e mama⁴⁰. Estudos recentes indicam que o câncer está ultrapassando a doença cardiovascular como a principal causa de morte nos pacientes diabéticos⁴¹. Em segundo, pacientes oncológicos que apresentam descontrole glicêmico tendem a ter um pior prognóstico. Além disso, diversos tratamentos oncológicos podem causar ou exacerbar a hiperglicemia nesses pacientes. Exemplos desses tratamentos são: os glicocorticoides que são utilizados tanto como quimioterápicos e como antieméticos em diversos esquemas de tratamento; os inibidores de checkpoint imunológicos, que podem causar diversos efeitos colaterais, entre eles a possibilidade de desenvolver um Diabetes Mellitus autoimune. E, para finalizar, uma nova classe de droga, inibidores da PI3K que podem aumentar a resistência à insulina e descompensar ou precipitar uma hiperglicemia nos usuários⁴².

Assim, a relação entre Câncer, Diabetes e Hiperglicemia apesar de bem estabelecida, ainda tem muitas perguntas a serem respondidas. Diversos mecanismos são colocados: obesidade, inflamação de baixo grau, estresse oxidativo, hiperglicemia, hiperinsulinemia, genética e epigenética. Na obesidade, as anormalidades metabólicas relacionadas ao tecido adiposo alteram diversos hormônios como as adipocinas, além de outros fatores como as citocinas inflamatórias, fatores de crescimento, enzimas e ácidos graxos livres. Esses estão relacionados como fatores de risco para incidência e mortalidade do câncer. Em relação ao Diabetes Mellitus e câncer, alterações metabólicas como a hiperinsulinemia e a dislipidemia também podem estar associadas. Altos níveis de insulina ativa a sinalização insulina/IGF e subsequente ativação da via de sinalização PI3K/AKT/mTor e MAPK que promove crescimento, motilidade e sobrevivência da célula cancerosa, além de mecanismo de resistência as drogas. Outro ponto, a hiperlipemia aumenta os níveis de colesterol e ácidos graxos não esterificados (NEFAs) que são responsáveis por ativação de sinalização oncogênica, síntese de membrana e ATPs. Em suma, a associação entre obesidade, diabetes e câncer tem ganhado força principalmente devido as interligações entre os mecanismos moleculares e a evidência epidemiológica⁴³.

Outra questão interessante seria a duvidosa relação entre algumas medicações para Diabetes Mellitus e o risco de câncer. Entre elas: a Pioglitazona (Câncer de Bexiga), Inibidores de

DPP-IV e análogos de GLP-1 (Carcinoma medular de tireoide, câncer de pâncreas e mama) e sulfoniurêias (cânceres em geral). Por outro lado, Estudos também mostram benefícios de algumas dessas drogas frente ao câncer. A metformina, por exemplo, foi associada com redução da incidência e mortalidade no câncer. Alguns estudos em modelo animal e linhagem de células cancerígenas mostram que a metformina pode reduzir o desenvolvimento do câncer. Medicamentos como Pioglitazone e os inibidores de SGLT-2 foram ambos associados ao aumento de câncer de bexiga, dados que não foram confirmados por outros autores. Entretanto, ambos também apresentam estudos que sugerem benefícios no tratamento oncológico. Os Inibidores de SGLT-2 foram associados a necrose e redução tumoral enquanto a Pioglitazone, através da ativação do PPAR- γ , pode inibir o crescimento de algumas células tumorais como cólon, mama e pulmão por induzir apoptose. Ação que inclusive pode aumentar o efeito citotóxico de algumas terapias como cisplatina e a oxaplatina⁴⁴.

Para finalizar, várias estratégias utilizadas para a melhora do controle metabólico, peso e longevidade podem estar interligadas ao tratamento oncológico.

1.9 O problema da saúde baseada em valor: Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus e um Cancer Center

Como acabamos de discutir, existe uma forte correlação entre Metabolismo, Obesidade, Diabetes Mellitus e o câncer. Dessa forma, abrem diversas oportunidades que vão desde pesquisa básica, translacional e clínica, indo até a parte assistencial em todos os níveis: prevenção, diagnóstico, tratamento e recuperação/acompanhamento.

Cada uma dessas áreas pode ser direcionada a diversas personas diferentes, no qual, cada uma apresenta diferentes tipos de impacto ao longo da jornada. Uma dessas persona é o próprio paciente em acompanhamento oncológico e a outra seria dos acompanhantes e familiares desses pacientes. Outro campo de atuação poderia ser relacionado a um núcleo de saúde corporativa que poderia ser impactante tanto na construção de uma unidade de acompanhamento integrada, holístico e realmente sobre saúde além de fornecer suporte para empresas a partir de unidades de apoio no hospital. Essa estaria junto com um parque diagnóstico adequado para a detecção precoce do Câncer.

Mesmo com essa toda essa ligação ainda hoje é difícil encontrar centros oncológicos que atuem com essa centralização de cuidado. Geralmente apresentam soluções

fragmentadas ou com ênfase em um foco específico, como uma atuação mais forte em pesquisa, por exemplo.

Isso pode ocorrer pois a criação de mais uma unidade pode não ser custo-efetiva ou, porque essa área ainda é carente de representatividade. A endocrinologia oncológica fica mais vinculada aos cânceres endocrinológicos e ao cuidado das complicações endócrinas vinculadas ao câncer enquanto, a glicemia e o cuidado com o Diabetes Mellitus são delegados ao clínico ou hospitalista com um foco maior mais na assistência. De certa forma, essa área carece de valor entre todos os relacionados: gestores, profissionais de saúde e pacientes.

De qualquer forma, como analisamos nos últimos anos, há um aumento exponencial dessas doenças e, devido a sua estreita relação, cada vez mais deveremos ter um cuidado maior dos pacientes metabólicos, obesos e diabéticos em toda a sua jornada desde a prevenção até na sobrevivência do câncer. Em suma, devemos nos preparar para entregar o melhor valor ao paciente, ao familiar e a toda a sociedade nesse cenário.

1.10 Existe valor em cuidar desses pacientes dentro de um Cancer Center?

Na crise que o Sistema de Saúde no Brasil se encontra, como descrevemos anteriormente, precisamos garantir uma sustentabilidade dentro do sistema. Esse virá com a possibilidade de pequenas empresas inovadoras e fluídas alinhadas por valores perenes com uma instituição-mãe. Da mesma forma, quando avaliamos os pacientes metabólicos, obesos e diabéticos entendemos que para ter uma transformação em prol da sua saúde, temos que estar alinhados a um propósito, a um sentido maior.

Que lugar teria mais sentido que trabalhar esses princípios perenes, esses valores transcendentais, esse sentido que um Câncer Center? Que lugar as pessoas se deparam com a finitude dessa vida, onde há uma sensibilidade aflorada por parte do paciente, da família e claro, do profissional que se envolve com esses pacientes?

Assim, um Cancer Center é um local propício para trabalharmos todas as dimensões da pessoa humana (Dimensão Transcendental, mental, emocional e espiritual), onde conseguiríamos agregar o sentido de uma empresa “Especializado em Vida” ao propósito do profissional. Com isso, reduzindo o turnover dos empregados, o absenteísmo, aumentando a produtividade e satisfação do funcionário⁴⁵. Além disso, há uma melhora experiência do paciente, segurança e qualidade no atendimento junto, claro, com a possibilidade de abertura e criação de SBUs alinhadas a estratégia da instituição.

Vamos realizar uma descrição inicial sobre esse assunto entendendo toda a transformação que ocorreu na empresa nos últimos anos, e mostrar a sinergia para o desenvolvimento desse projeto.

1.11 Modelo de Negócio.

Toda essa experiência que será descrita abaixo foi base para o desenvolvimento do modelo de negócio. No início, a ideia era focar em uma unidade integrada em Diabetes Mellitus. Na construção de um núcleo que pudesse otimizar o controle glicêmico intra-hospitalar, um maior suporte no ambulatório especializado em Diabetes mellitus e Câncer além da sua integração com a pesquisa básica e ensino. Entretanto, há uma dificuldade de mostrar um benefício em custo-efetividade de um centro de referência em Diabetes. Sou membro da comissão de controle glicêmico intra-hospitalar da Sociedade Brasileira de Diabetes e, uma das principais discussões é justamente como mostrar a custo-efetividade da comissão. Consegue-se mostrar o valor disso quando solucionamos os erros que foram referidos acima, ou no aumento do valor para o paciente, mas o retorno do investimento é um pouco mais complexo. No cenário americano, há estudos que mostram que a criação de uma comissão especializada em DM pode, além da melhora do controle glicêmico, diminuir o tempo de internação e as readmissões. Essa diminuição do tempo do paciente no hospital teria uma redução do custo estimado em cerca de 3.000 dólares, enquanto um retorno anual em cerca de 3 milhões de dólares⁴⁶. Um exemplo, no nosso meio, é um paciente pancreatectomizado onde há a necessidade de insulinição após a retirada do pâncreas. Uma equipe multidisciplinar conseguiria a redução do tempo de internação pois teria um melhor acolhimento e ajuste no ensinamento do manejo da insulina além de reduzir a readmissão pelo melhor controle em casa do DM recém adquirido. Mas, no cenário Brasil, e como o sistema está desenhado, isso se torna mais desafiador. Além disso, foi se desenhando durante a construção desse projeto, a necessidade de algo que pudesse integrar todas as equipes relacionadas e que pudesse trazer valor em todas as formas de financiamento. Não apenas sendo custo-efetiva, mas que pudesse garantir uma maior sustentabilidade. Isso veio junto com as mudanças com que o hospital vem passando recentemente.

Assim, nesse amadurecimento dos últimos anos, aqueles que direcionam a instituição começaram a perceber a necessidade de centralizar o foco a ser trabalhado. Somos um dos maiores especialistas em oncologia do mundo. Nos tornamos um “Cancer Center”. De forma

curiosa, outras instituições da área da saúde começaram a fazer exatamente o contrário. Um dos exemplos é o HCor. um hospital que era exclusivamente cardiológico começou a expandir seu plano de atuação. Ortopedia, Fisiatria e recentemente Oncologia. Isso é, a Oncologia começou a ser o objetivo de vários setores. Com o envelhecimento populacional e com uma variedade de novas drogas, ter oncologia no campo é uma vantagem estratégica. Surgiram outros grandes como a OncoClínicas e o grupo DASA que antes eram exclusivamente de medicina diagnóstica, expandiu para uma segunda unidade de negócio, a DASA Oncologia. Isso é, dois “Business Unit” distintas, mas teoricamente relacionadas à saúde.

Dessa forma, para uma instituição que seja focada em um único ramo ou setor, quanto maior é a sua expansão, maior é a possibilidade de queda e falência caso ela não tenha ramos de sustentação. No caso do sistema de saúde do Brasil, a sustentação financeira pode vir de três setores. Uma parcela privada, outra conveniada e a última como responsabilidade social via Fundação.

Aqui, cabe ressaltar a mudança do marketing nos últimos anos, e como isso impacta na decisão de desenhar esse modelo. Apesar do foco em oncologia, o Marketing decidiu mudar o foco para “Especialista em Vida”. Apesar de saber que todo o conhecimento da instituição vem da Oncologia, entender que estruturar a espinha dorsal em “Vida” pode ser realmente importante.

Toda a grande empresa tem seu nicho de negócio e, com ele, consegue transitar para diversos outros negócios, de acordo com a demanda do mercado. Entretanto, todos esses negócios estão vinculados a expertise inicial. Podemos ilustrar isso com os casos da 3M que vende desde post-it a cola cirúrgica, Honda com automotivos diversos e a Medtronic com dispositivos de tecnologia nas diversas áreas da saúde.

Dessa forma, todo o conhecimento do hospital em oncologia trouxe a ideia da importância de enxergar a vida do paciente como um todo. Cabe ressaltar que todos os maiores fatores de risco oncológicos têm relação direta com estilo de vida humano e seus vícios. Tabagismo, etilismo, alimentação inadequada, sedentarismo, liberalidade sexual. Todos esses fatores de risco têm íntima relação com a vida do indivíduo com a família e o trabalho. A necessidade do cuidado vem muito antes do vício e o acompanha até o final de vida. Desse modo, aquela ajuda que fazemos na fase preventiva, também serve no tratamento, quanto também no sobrevivente da doença em questão.

A elaboração desse modelo de negócio tem íntima relação com o próprio

planejamento estratégico do hospital⁴⁷, como o estabelecimento dos Centros de Referência como unidades de negócios, avaliar oportunidades de expansão, segmentar as possibilidades de financiamento (desde estrutura de vendas para convênio e melhora da condição de vida do assegurado, venda de programas privados de melhoria de qualidade de vida até, por exemplo, na área de responsabilidade social em que o acompanhamento de APS pode ajudar na redução de absenteísmo), além da ampliação da marca. Esse modelo estaria de forma paralela ao Cancer Center e a sua estrutura poderia até ser vendida e oferecida para os concorrentes do setor. Isto é, transformando o A.C. Camargo em uma Plataforma.

Junto com o modelo de negócio assistencial, virá toda a possibilidade de pesquisa tanto básica quanto translacional além das pesquisas clínicas de melhoria no setor. Cabe ressaltar que todo esse desenvolvimento oferecerá também muitas oportunidades no campo do ensino.

Dessa forma, esse modelo visa agregar o Especialista em Vida e transformá-lo em uma unidade de negócio. Para ser mais exato, um Strategic Business Unit, que iria integrar todas as áreas associadas a esse tema além do diagnóstico e tratamento oncológico. Iria atuar em Medicina Corporativa com uma base dentro do próprio AC Camargo com maior retenção profissional, menor absenteísmo e o principal, retornando esse conhecimento que será adquirido pelo colaborador para o paciente. Além claro de ser mais fácil de vender um programa para as empresas.

Estaria associado, junto ao cuidado com o paciente e colaborador, o foco na família e na mudança de todos os que estão relacionados aos pacientes.

Para finalizar, um modelo que conseguisse uma maior base cultural institucional integrada para garantir um maior retorno de valor em todos os cenários possíveis.

2 OBJETIVOS

A partir dos pontos apresentados o objetivo inicial deste projeto é a criação de um modelo de negócio que estabelecerá uma base para o desenvolvimento de uma Unidade de Cuidado Integrado em Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus em um Cancer Center.

2.1 Impacto

Conseguir criar um sistema dinâmico e fluido, mas com uma base forte, de modo a unir diversos profissionais dentro de um centro oncológico que gerem valor de diversas formas (particular, convênio ou público) para o paciente e, também, tanto para o profissional de saúde quanto para a instituição de forma a garantir uma sustentabilidade de maneira positiva a todos os participantes.

2.2 Aplicabilidade

Ser um modelo de negócio que contribuirá para a análise e desenvolvimento de culturas institucionais e programas direcionado que podem atuar junto aos pacientes, familiares e a saúde corporativa, além da possibilidade ser um propulsor de Unidades de Prática Integrada com doenças associadas a Oncologia que podem ser replicadas em outros centros e até concorrentes.

2.3 Inovação

Um modelo de negócio com base em uma análise qualitativa que ajudará a pensar o valor além dos modelos atuais, justamente para criar mecanismos que podem ser utilizados em diversos sistemas de saúde com a garantia de um melhor retorno em diversos cenários possíveis. Além disso, proporcionar uma gama de atividades que envolvem pessoas, processos e tecnologias e, assim, garantir desenvolvimento em todas as frentes de trabalho possíveis. Exemplos: Modelo de desenvolvimento de cultura institucional junto a programas de saúde ocupacional para empresas, aumento do desenvolvimento de pesquisa básica com maior interação com a prática clínica, desenvolvimento de tecnologias como suporte do cuidado ao paciente com uma interligação de todos os processos de forma sincronizada e

automatizada com redução dos erros, entre outros.

3 METODOLOGIA

3.1 Criação de modelo de negócio para o desenvolvimento da base cultural institucional sobre Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus

A criação de um modelo de negócio para o desenvolvimento de uma empresa na área de metabolismo associada a um Cancer Center. Para tanto, foi feito um estudo qualitativo de observação participativa do pesquisador para tentar aprofundar aspectos não mensuráveis e problemas relacionados ao dia a dia do cuidado ao paciente frente a seu quadro metabólico (prevenção, tratamento e suporte “survivors”).

O pesquisador escreveu também a sua percepção sobre as situações relacionadas ao projeto, para exemplificar melhor a visão de valor das estruturas envolvidas. Também foi colocado nessa percepção o contato diário e conversas com diversos setores para entender sobre a percepção do gestor, funcionário, médico e paciente.

Foi feito um projeto de integração onde o pesquisador mapeou os possíveis agentes relacionados, por pesquisa direta para entender as equipes e como utilizar o projeto para integrar as equipes relacionadas.

A pesquisa de campo

Foi escrito no resultado o que foi presenciado pelo pesquisador no A.C. Camargo Cancer Center desde 2011. Assim, para que fique mais fácil o entendimento dividimos em algumas etapas: Medicina Hospitalar, Endocrinologia Hospitalar, Atendimento Ambulatorial, Mestrado Profissional.

3.2 Elaboração de um modelo de negócio sobre a Unidade e suas possibilidades

Foi utilizado o conhecimento de modelo de negócio adquirido durante o mestrado profissional para escrever essa base⁴⁸. Para melhor exemplificar o modelo de negócio foram utilizadas algumas bases teóricas em Antropologia, Filosofia, Psicologia, Neurociência e Teologia que serão exemplificados nos resultados.

4 RESULTADOS

4.1 Criação de modelo de negócio para o desenvolvimento de uma base cultural institucional sobre Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus.

4.1.1 Pesquisa de campo

4.1.1.1 Medicina Hospitalar

A minha primeira experiência no A.C Camargo Cancer Center foi como Hospitalista. Fui chamado por uma equipe formada exclusivamente por geriatras que queriam outras especialidades para compor esse núcleo. Apesar de sermos chamados de Hospitalistas, ainda estávamos bem distantes da ideia de Medicina Hospitalar que é praticada em outros países. Essa especialidade faz a integração da medicina que está na operação com a gestão do hospital. O cerne seria a melhoria da qualidade, garantir a segurança do paciente, simplificar e sedimentar a transição de cuidado (por exemplo, entre UTI e unidades de internação, entre as unidades de internação e a alta hospitalar, para casa ou outra unidade de menor complexidade). Além, claro, de uma maior integração do cuidado entre as equipes e realizar a educação dos profissionais e dos pacientes. Outra característica é que também participam dos cuidados paliativos⁴⁹. Cabe ressaltar que, além de cuidar da parte da internação, os hospitalistas cuidam da parte ambulatorial do hospital como no cuidado pré-operatório onde ele conhece o paciente antes da cirurgia, acompanha durante a internação cirúrgica e orienta no ambulatório após a alta hospitalar. Há um fluxo de cuidado integrado.

Os problemas que enfrentávamos naquela época (2011-2012) não são muitos diferentes do que se encontram hoje na grande maioria dos serviços de Hospitalistas no Brasil. Éramos uma equipe para reduzir os danos e ajudar os residentes e cirurgiões. Havia um grande abismo entre nós, a nossa prática diária e a gestão do hospital. Como ser um integrador dos cuidados sem uma proximidade com as tomadas de decisão?

No ano de 2015, houve uma mudança na gestão do hospital, um novo foco sobre a perenidade da instituição foi acrescentado. A gestão passa a ter um olhar para o valor e menos para a otimização de custos, algo que foi presente nos anos anteriores. Apesar dessa visão ser muito positiva, algumas considerações são importantes. Antes, havia uma maior proximidade entre os líderes e seus subordinados. Existia uma menor burocracia para conversar com a

gerência. Contudo, essa relação entre administração e corpo clínico estava mudando.

As empresas de saúde estavam se estruturando como as outras indústrias. Ocorria uma maior profissionalização da administração, com uma divisão entre aqueles que administram o hospital e os que estão na operação. Nesse instante, chamou-me a atenção uma apresentação sobre projeto que estava sendo desenvolvido pela nova administração. Foi apresentado um desenho com o aumento das ramificações e as hierarquias vividas. Era claro que a distância entre a ponta do sistema e a alta cúpula ficaria cada vez maior. De forma curiosa, nessa mesma época, houve uma palestra sobre uma administração horizontal, sem hierarquias e simplificadas. Isto é, justamente o inverso do que estava sendo desenhado. Não foi preciso nenhuma sagacidade ou ser vidente para entender que o que prevaleceria seriam as distâncias e as burocracias. Até a separação física ocorreu, pois a alta cúpula da administração hospitalar foi para outro prédio. Algo que iria retornar um tempo depois.

Dessa maneira, apesar de ser um projeto bem estruturado, com uma ideia importante sobre a qualidade do serviço e o fortalecimento da marca, essa foi se distanciando da realidade do próprio hospital, dos profissionais de saúde e dos pacientes. O corpo clínico ficou em segundo plano, com uma clara motivação ou valorização da equipe de enfermagem enquanto os médicos eram vistos como concorrentes ou inconvenientes. Não havia uma unidade. Não tinha uma base cultural hospitalar que a fizesse se movimentar sem grandes amarras, em direções compartilhadas e com fácil resolução do processo. Problemas que já tinham uma certa dificuldade para resolução tornaram-se mais complexos. Assim, a tendência, de acordo com o crescimento da instituição, foi que isso acabasse ocorrendo de forma mais prevalente.

Todavia, retornemos a medicina hospitalar. Muitos dos problemas para gerar valor ao paciente pareciam exacerbados com o aumento da hierarquia. E isso não tinha relação diretamente com a hierarquia em si, mas com a base cultural da instituição e com a incompatibilidade entre a fala e a ação. No livro “Se a Disney administrasse seu hospital” o autor, quando era administrador de um hospital da Florida, direcionou um movimento para unificar o atendimento dos pacientes com base em valores que fossem importantes para esses. Valores que, aliados aos valores cristãos de servir e amar, foram essenciais para o engajamento dos profissionais e fidelidade dos clientes. Ficar mais próximo dos pacientes e garantir uma resolução direta da demanda por quem está na operação, aumenta muito a segurança, a qualidade e a percepção do paciente. Algo que foi bem perceptível durante toda

a minha carreira profissional. Além disso, o autor comenta que o maior cliente do hospital seria o médico, pois em termos técnicos, os hospitais não teriam pacientes, quem teria seriam os médicos e os profissionais de saúde. Hospitais seriam intermediadores.

Dessa forma, sempre me chamou a atenção a sazonalidade dessa valorização ao corpo clínico ao longo da história do hospital. Um hospital que iniciou baseado como pioneiro no mundo da Oncologia, perde a sua senioridade após uma gestão focada em rendimentos e lucro. Com o retorno da nova gestão, apesar das promessas, o que se viu foi uma vontade para que a instituição tivesse sua marca e suas formas, independente do médico. Esse ainda era secundário. Entretanto, como tudo é cíclico, há uma crescente valorização e estímulo por parte da alta cúpula da instituição com corpo clínico. Mas, ainda, uma imensa lacuna entre as lideranças e os liderados.

Um outro campo que é muito perceptível na atuação diária é a experiência do paciente. Impressiona como os pacientes, os profissionais de saúde e os próprios médicos tem a sua reclamação diária sobre diversos pontos, mas esses são extremamente distantes daquilo que é medido pelo NPS ou pelas reclamações no SAC. Isso, de forma óbvia e consequente, reflete no entendimento da percepção do cliente pela alta administração. Isso acontece porque, em grande parte, os pacientes tendem a dar notas mais altas no NPS sem que realmente estejam plenamente satisfeitos. Apesar dos detratores serem aqueles que apresentam feedback com maior potencial para a melhoria de algum processo⁵⁰, esperar as reclamações é pouco efetivo para entender a percepção do cliente. Em geral, as pessoas não reclamam das atitudes de outras pessoas e essa é a principal medida para entender a satisfação geral. Se o paciente não gosta de um atendimento, ele simplesmente não retorna, ou quando gosta, normalmente não faz o elogio devido. Vemos isso, constantemente, na nossa prática diária.

Se pensarmos de modo extremamente simples, mas ao mesmo tempo transformador, o que aumenta a satisfação de qualquer cliente é o ato de servir e amar. Todavia, apesar de quase todos saberem sobre isso, isso é bem difícil de ser realizado, pois o campo da saúde é diferente dos outros negócios ligados a área de serviços. Médicos são treinados para serem autoridades e não servir ao próximo. Apesar da enfermagem ter um maior contato com o cliente, muitas vezes, esses profissionais apresentam dificuldades com esse ato de servir. Há um conflito. Existe uma solução clara, mas difícil de implementar.

Assim, a prática diária dos hospitalistas, quando treinados, conseguem ser essa ponte

entre a operação e a gestão. Transmitem a percepção dos pacientes, as falhas nos sistemas, a integração entre as equipes e os profissionais. Mas se a lacuna permanece ou é pouco resolutive, os problemas continuam e se perpetuam. Posteriormente, falaremos sobre a possível contribuição dessa importante especialidade no hospital.

4.1.1.2 Endocrinologia Hospitalar

A minha contratação para endocrinologia ocorreu um ano após o ingresso nos hospitalistas. A equipe era formada por três médicos e fui chamado justamente para compor o que já fazia, a endocrinologia intra-hospitalar. Diferente da equipe dos Hospitalistas, que centralizam todo o cuidado, os médicos das especialidades são focados em suas determinadas áreas. No meu caso, o contato direto com a hiperglicemia intra-hospitalar. Como escrito na primeira parte do projeto, os pacientes oncológicos são suscetíveis a piora da glicemia durante a internação. Pode ser pela QT utilizada ou pelo corticoide antes da QT, pelas doenças relacionadas ou pela sarcopenia comum nesses pacientes.

Entretanto, apesar de muita demanda, enfrentamos desde sempre uma grande dificuldade de implementação de um protocolo eficaz. A equipe de enfermagem não era treinada, os médicos só conheciam o que chamamos de “Sliding Scale”, a famosa tabela de correção da glicemia. Esse é um grande problema da especialidade, vemos muitas variáveis em problemas que são muito pouco explorados por outras áreas do hospital. A glicemia é apenas mais um quesito dos sinais vitais, mas com tantas equipes envolvidas que podem, no final, contribuir para erros que podem ser fatais se não resolvidos de imediato.

Dessa forma, não temos como não lembrar do Kaizen “Onde não há padrão, não há melhoria” e, não havia nenhum padrão. Os glicosímetros eram domiciliares, sem calibração, sem identificação, sem possibilidade de encontrar o lote. Cada técnico fazia a glicemia capilar como queria. A prescrição eletrônica não permitia um ajuste fidedigno do horário da insulina, então era necessário prescrever 3 vezes por dia, mas o técnico que iria fazer a glicemia escolhia o horário mais aleatório (exemplo: realizar uma GC às 15h). Não havia a possibilidade de ajustar as doses de forma integrada (a dose de insulina para a refeição com a dose de insulina de correção). Cada turno fazia exatamente a sua maneira. Junto com isso, ocorria um descompasso entre a refeição e a hora de aplicar a insulina. Havia muitos casos em que a insulina é aplicada 1h antes da refeição ou muito tempo após com maior propensão a hiper

ou hipoglicemias.

Claro que isso naturalmente leva a uma necessidade de padronização. E, assim, foi criado templates que auxiliavam os técnicos e os enfermeiros a entenderem as prescrições de insulina. Junto com isso, mobilizamos um treinamento com toda a equipe de enfermagem. Tanto a equipe de educação continuada como as equipes que estavam na operação. Com o tempo, o treinamento foi surgindo efeito e conseguimos ter um melhor sucesso. Entretanto, continuávamos com problemas. Não conseguíamos obter os dados. O glicosímetro não tinha ligação com o prontuário. Nem todas as glicemias eram colocadas no sistema, não tínhamos como averiguar e realizar o raciocínio do que estava acontecendo de maneira adequada.

Cabe lembrar de um problema grave que é a autogestão da insulina pela equipe de enfermagem não treinada. Não era incomum a exclusão da insulina por parte do responsável do setor pelo simples desconhecimento técnico. Um exemplo seria de um paciente que teve a retirada total do seu pâncreas, isto é, completamente dependente de insulina, não teve a sua aplicação de insulina prescrita na refeição pois a glicemia estava dentro do alvo glicêmico. Como consequência, a maioria desses casos apresentavam hiperglicemias importantes ao longo do dia. Não tínhamos como saber se a insulina foi realizada a não ser perguntando para o próprio paciente. Assim, geralmente deixávamos com o paciente o papel para anotação das insulinas e do controle glicêmico. Algo completamente fora do padrão hospitalar, apesar de não estar errado na relação médico-paciente com Diabetes Mellitus. Além disso, não podemos deixar de considerar outros problemas que são decorrentes da manipulação da insulina. A insulina é um medicamento que degrada em calor excessivo. Dessa forma é recomendado em bula que durante o armazenamento do produto fechado deve-se manter em refrigeração (2°C e 8°C) com validade de 30 meses. Quando aberto, deve-se armazenar em temperatura ambiente (entre 15°C e 30°C) e a duração varia entre 4 e 6 semanas⁵¹. Logo, quando em uso nas enfermarias, as insulinas não deveriam estar armazenadas em geladeiras, mas se estivessem, deveriam esperar atingir a temperatura ambiente para aplicação, pois a insulina quando em temperatura baixa causa maior desconforto ao paciente e uma mudança na sua farmacocinética. Se não bastasse toda essa consideração ainda tínhamos o problema do local de aplicação (perto da cicatriz umbilical, região do braço, entre outras). Sobre esses pontos aos poucos conseguimos maior contato com as equipes responsáveis, montamos uma unidade para conversa e reunião sobre o “protocolo” glicêmico. Apesar de muitas melhorias, ainda ocorriam muitos entraves. A distância do poder decisório, a burocracia para mudar a

gestão das medicações, o turnover dos profissionais. Continuávamos seguindo. Lembro que foi organizado pela própria equipe de enfermagem um núcleo de formação em DM. Fantástico. Durou pouco. Sem a possibilidade de montar uma equipe responsável, ficava muito difícil de estabelecer uma unidade de liderança e uniformização do cuidado.

Apesar disso tudo, a impressão que tínhamos era de melhoria. Não reclamávamos mais com tanta frequência, os glicosímetros hospitalares já estavam integrados e uniformizados com o prontuário, as medicações estavam mais adequadas, os horários de aplicação também. Até que veio a mudança de sistema. A saída do MV para o Tasy. Tal mudança mereceria um capítulo à parte tamanha a mudança que ocasionou no nosso setor.

Cabe ressaltar que antes da mudança efetiva do sistema, iniciamos uma série de reuniões para adequar à nova realidade. A primeira impressão foi de satisfação. Conseguiríamos integrar o glicosímetro com o prontuário de forma mais efetiva, existiria recursos que nos possibilitaria um maior direcionamento onde o técnico de enfermagem saberia o que fazer, alertas para uma maior segurança. Ainda estava bem longe do ideal, já que a principal função de um sistema é facilitar e inibir qualquer possibilidade de erro frente as aplicações, mas estava indo para um caminho mais favorável. Estava.

A mudança do sistema causou um impacto muito grande na instituição. E, isso merece realmente ser relatado. De um dia para o outro tudo aquilo que não estava automático na cabeça da enfermagem ou que não tinha uma certa prioridade (como o controle glicêmico) foi imediatamente descartado. Todo aquele tempo de treinamento foi literalmente jogado fora. Algo se apagou na mente de todos e, a partir daquele dia, foi como se tudo aquilo que havíamos treinado não existisse mais. Literalmente falando.

As aplicações em horários aleatórios, glicemia capilar sem nenhum padrão, a dificuldade de acessar as doses de insulina, a não aplicação das doses de insulina quando prescritas fora do protocolo. Para agregar esse retrocesso, os bugs existentes no Tasy contribuíram para o caos nesse controle. As insulinas que eram prescritas antes das refeições apareciam com horários diversos e perigosos, como, por exemplo, as 2 horas da manhã, um risco para pacientes idosos, fragilizados e sarcopênicos que apresentam uma maior sensibilidade de insulina durante a madrugada. Já aconteceu um erro ocasionado pelo sistema, de um aprazamento de insulina estar em um horário completamente inadequado como na madrugada. Falhas muito graves e com dificuldade de resolução.

Óbvio que ocorreram melhorias com o Tasy. Há um local para avaliação de glicemia e

a possível aplicação de insulina, a facilidade de avaliar os exames e as outras consultas ou, por exemplo, de entender quem manipulou as prescrições. Contudo, o impacto foi tão grande que até hoje ainda estamos um passo atrás do que antes da implementação do novo sistema.

Não posso deixar de relatar sobre a utilização de auditorias externas nas avaliações dos processos internos. As famosas e temidas acreditações. Entretanto, da mesma forma que esses modelos podem servir para uma padronização e, de forma consequente, evoluir para uma melhoria, há que ter o cuidado de não distanciar daquilo que traz valor ao paciente. Um exemplo foi o protocolo de hipoglicemia. Somos um grande centro oncológico e por isso, somos um hospital em que o risco de termos pacientes com hipoglicemia é maior, e isso acontece mesmo naqueles que não são dependentes de insulina. Pacientes com insulinoma, com tumores mesenquimais produtores de IGF-2, com doenças hematológicas que apresentam alto turnover celular e que fazem Síndrome de Warburg. Há também pacientes com caquexia e sarcopenia, pacientes após cirurgias abdominais, aqueles em quimioterapia e, por isso, apresentam maior dificuldade de alimentação e com náuseas e vômitos. São esses pacientes que são mais suscetíveis as aplicações inadequadas de insulina. Durante a criação do protocolo a minha intenção foi exatamente abranger todos os treinamentos possíveis associados a hipoglicemia. Desde resgate rápido para paciente com hipoglicemia no leito até a forma mais adequada de coleta de sangue e aplicação de glucagon na investigação diagnóstica da hipoglicemia. Junto com essa estrutura faríamos um protocolo de prevenção a convulsão, que pode ocorrer em pacientes com hipoglicemia severa. Não há tal protocolo em nenhum hospital do mundo. Entretanto, devido à distância com a necessidade da acreditação, o protocolo foi simplificado e colocado no sistema. Apesar de termos agora todas as medicações e orientações necessárias, a falta de padrão entre as equipes ainda prevalece.

Como visto, a falta de uma comissão responsável para o controle glicêmico intra-hospitalar sempre tornou as variáveis muito burocráticas para resolver e pouco resolutivas.

Além do controle glicêmico intra-hospitalar, a endocrinologia hospitalar acaba participando de diversas avaliações. Desde as complicações das imunoterapias como insuficiência adrenal aguda até o acompanhamento das cirurgias hipofisárias. Essas últimas talvez tenhamos a melhor equipe do Brasil, a única equipe com toda essa experiência que trabalha para convênios. Entretanto, ainda podemos ter problemas quando alguns protocolos não são minimamente entendidos pela equipe de cuidado. Exemplo é a falha na aplicação ou aviso em pacientes com Diabetes Insipidus pós-operatório. Algo que poderia ser resolvido com

uma enfermeira especialista nesse cuidado.

De alguma forma, muito desse cenário não é muito perceptível para a gestão pois a equipe da endocrinologia controla todos esses problemas de maneira muito voluntariosa e cuidadosa, mas que devido a demanda muitas vezes é impossível de ser sanado antes de algum problema. Algo que poderia ser minimizado com uma equipe multidisciplinar mais interligada nesse cuidado.

4.1.1.3 Endocrinologia Ambulatorial

No mesmo período que comecei a visita hospitalar, iniciei o ambulatório na parte de Endocrinologia Oncológica. Essa especialidade é um ramo da endocrinologia geral que é focada nas complicações endocrinológicas associadas ao câncer ou ao tratamento oncológico, além do diagnóstico e tratamento de tumores relacionados as glândulas endócrinas como tireoide, adrenal, hipófise, entre outras. Nos grandes centros oncológicos no mundo, a endocrinologia acaba sendo responsável por essa área. E, naturalmente, os especialistas acabam com um foco em determinado seguimento. Dentro da equipe, por exemplo, um dos profissionais atende Neuroendocrinologia, especialidade com foco em hipófise, outro profissional fica mais direcionado para câncer de tireoide, outro para tumores na adrenal. Não é comum, nesse ramo ter um contato mais específico com a área metabólica. Isso ocorre pois quem estuda mais metabolismo não tem muita expertise em oncologia, assim como o endocrinologista oncológico não é familiarizado com Metabolismo.

Nosso ambulatório na instituição é fechado para livre demanda de atendimento. Seria impossível conseguir atender, por exemplo, Obesidade e Diabetes Mellitus em pacientes sem tratamento oncológico associado. Além disso, como o trabalho do hospital é via convênio e uma pequena parcela é SUS, pelo tempo de consulta é inviável atender de forma efetiva essas duas doenças. Essa deve ser uma das razões que boa parte dos endocrinologistas especializados em oncologia não atendem mesmo no próprio consultório particular. Assim, o foco do ambulatório é ser um consultor nas maiorias das vezes. Ajustamos exatamente aquilo que nos pedem. Tratamos a dislipidemia e a perda óssea que ocorre com os inibidores de aromatase, o hipotireoidismo ou a insuficiência adrenal que vem junto com a imunoterapia, a hiperglicemia que acontece com as doses excessivas de corticoide no paciente hematológico ou mesmo nas doses antieméticos pré-QT nas decisões sobre cirurgia para tumores hipofisários, nos diagnósticos desses tumores, tanto

primário quanto na recidiva. Nos casos de tumores tireoidianos, na avaliação clínica dos tumores adrenais e nas decisões terapêuticas junto a múltiplas equipes responsáveis entre outras. Além disso, também acompanhamos os pacientes com alterações metabólicas consequentes ou não do tratamento oncológico. E como dito antes, isso é ainda um problema a ser solucionado.

O tratamento para obesidade no paciente oncológico é um desafio maior que na população geral. Possui particularidades que apenas o endocrinologista oncológico tende a entender. Todavia, a resolutividade para o sucesso terapêutico em um ambiente de consulta e retorno é praticamente nula por diversos motivos. Entre eles, a perda de peso em paciente com medo de recidiva, a impossibilidade de uma terapia motivadora e transformadora apenas com uma consulta de 20 minutos, a falta de uma equipe focada nesse cuidado, pois geralmente a equipe da nutrição que trabalha em hospital oncológico tem mais um foco em ganho de peso e massa muscular que a perda de peso em si.

Com o tempo, vimos a necessidade de segmentar os ambulatórios, mas algo que ainda é muito incipiente. Abrimos principalmente para as maiores demandas e agilidade para o hospital. Entre os ambulatórios específicos existe um para paciente com Diabetes Mellitus descompensado e outro para pré-operatório justamente para aqueles pacientes com a necessidade de retorno ou marcação precoce. Apesar de toda a orientação, normalmente ainda tem o preenchimento da vaga com pacientes sem nenhuma indicação, sem uso de insulina ou sem urgência.

Esse último ponto sempre foi um problema. O agendamento. As agendas da endocrinologia sempre foram cheias, e mesmo com o aumento das vagas, elas geralmente apresentam, até hoje, uma dificuldade de marcação pelo excesso de pacientes. Durante um período, existiu um problema que chamava atenção, a quantidade de pacientes com solicitação de encaixe e o excesso de vagas na agenda no dia do atendimento. Espaços vagos, mesmo com a demanda alta. Assim, muitas vezes se colocavam encaixes em horários que eram posteriormente preenchidos. Isso ocasionava uma piora da do tempo de espera dos pacientes, do atendimento e da lotação na recepção. Isso teve uma melhora ao longo do tempo. Mas, como tudo, pode melhorar. Não é incomum eu solicitar para minha secretária marcar exames para os meus pacientes no AC Camargo, entretanto a resposta dela é sempre a mesma, há uma grande dificuldade em agendar no hospital.

Outro ponto importante é a questão dos atrasos. Esse sempre será uma reclamação dos pacientes, pois ninguém gosta de perder seu bem mais precioso que é o tempo. Todavia,

diferente de outros hospitais gerais, o paciente oncológico tem uma faixa etária mais alta, tende a estar aposentado, sem outros compromissos no dia. Raros são os pacientes que reclamam diretamente para o médico ou que precisem de atestado médico no final da consulta. Desse modo, o atraso nunca será o problema principal (até porque ele não é solucionável em um contexto dependente de convênio) e, sim, o tempo perdido. Isso porque dependendo da especialidade é praticamente impossível não ter algum atraso ao longo da agenda, pelo tempo disponível e pela qualidade de atendimento que se tem. Assim, muito mais que estabelecer metas de atraso ou o tempo de espera, algo que poderia reduzir a qualidade do atendimento, como seria se tivéssemos formas de otimizar o tempo desse paciente quando ele está esperando?

No mais, o atendimento no ambulatório de endocrinologia oncológica teria que segmentar entre aquilo que puramente oncológico e aquilo que compõe a parte metabólica de forma preventiva, na hora do tratamento oncológico e no sobrevivente para evitar a recidiva. Algo que falaremos na discussão.

4.1.1.4 Mestrado Profissional

No campo da Medicina atual, não há como separar a assistência, a pesquisa e o ensino. Eles andam de mãos dadas, muito mais quando estamos trabalhando em um grande centro. Contudo, para que isso ganhe força, há que ter uma maior facilidade para que aquele profissional que não é comprometido com pesquisa, possa sair da assistência e participar. O inverso também é real, pois os profissionais da pesquisa podem ter um campo de pesquisa que poderia interligar com a assistência, contudo ainda há uma distância que impossibilita o enriquecimento da pesquisa.

Após a residência médica, fiquei por 5 anos no grupo de Obesidade do Hospital das Clínicas do FM-USP. Iria realizar o meu Doutorado em longevidade e cirurgia bariátrica. Mas o mundo acadêmico nunca me atraiu, e realizar um trabalho que eu não fosse praticar pelo resto da minha vida não fazia muito sentido. Grande parte dos mestrados e doutorados no Brasil são, principalmente, para melhorar o Curriculum Vitae. Não são para preparar pesquisadores. Na área da medicina, a maioria daqueles que obtém o título não terá nenhum contato com sua área de pesquisa após o término. Essa mesma maioria, não terá carreira acadêmica. Durante aqueles anos no serviço de obesidade, minha esposa estava fazendo seu

Mestrado na FM-USP. Lembro das nossas conversas em que sua maior crítica era o estudo em um único tema. Isso a estressava e ela entendia que isso não a fazia uma profissional mais qualificada. Claro que isso não era a realidade. O mestrado que ela fez trouxe diversos benefícios, contudo, ao invés de fomentar uma pesquisadora, hoje, ela está longe de ter qualquer apreço ao mundo acadêmico e nunca mais atendeu um paciente com a doença na qual ela fez a pesquisa. Adquiriu um trauma sobre aquele assunto.

Quando surgiu a oportunidade de realizar o mestrado profissional tive realmente uma vontade de realizá-lo. A proposta conseguia unificar uma característica mais voltada ao campo profissional e menos com o campo acadêmico. E, o que tive contato durante o período do Mestrado foi realmente diferenciado. Normalmente, os mestrados e doutorados tem um maior foco no campo da pesquisa, os créditos não têm muita importância e as matérias são uma figuração. No mestrado profissional, as aulas foram de grande valia para o aperfeiçoamento profissional e, também, acadêmico. Foi um desafio que tivemos que fazer junto com os próprios coordenadores e orientadores da pós-graduação. Isso, porque ainda temos aquele vício relacionado a pesquisa acadêmica e com certos entraves e ideias que não se afastam daquele vínculo. Ou seja, um mestrado profissional só faz sentido se ele tiver a facilidade de ser disruptivo, sem necessariamente ter padrão acadêmico e com uma clara entrega de produto, processo ou melhoria de pessoas. Ele pode ter uma pesquisa científica associada, mas ela não pode ser presa a isso. Uma ideia interessante seria que o Mestrado Profissional fosse um gatilho para o aperfeiçoamento da sua área de trabalho mesmo que posteriormente pudesse dar frutos de pesquisa científica para um doutorado caso fosse a vontade do aluno. Em uma das palestras que tivemos durante esse período, o palestrante trouxe uma visão interessante, onde o Mestrado deveria ser para quem não quisesse uma carreira acadêmica e estivesse mais próxima a sua realidade profissional (isso é, um mestrado profissional!) e aquele aluno que quisesse seguir a vida acadêmica partiria direto para o Doutorado, onde teria tempo para desenvolver melhor o seu projeto. Além disso, sem a necessidade daqueles que desenvolvem pesquisa no seu campo profissional ter necessariamente um mestrado ou doutorado como acontece nos EUA.

Mas chegar a esse ponto ainda é muito difícil, pois estamos viciados em determinados pontos.

Alguns fatos são importantes de considerar nessa observação durante o mestrado. Primeiro, ainda há uma dificuldade de acesso a determinados profissionais, saber onde eles

se encontram e como conseguir uma forma de contato efetiva. Durante o desenvolvimento do projeto iríamos realizar uma pesquisa quantitativa justamente para ter uma ideia de validade do processo como fazemos nas Startups. Essa pesquisa seria disparada para todos os colaboradores do hospital, entre eles, o corpo clínico. Já estava feito o questionário e ajustado tudo como RedCap, mas os entraves junto a comunicação interna do hospital e a pesquisa simplesmente inviabilizou algo muito simples de ser realizado. O problema era que tínhamos dificuldade de acesso, interação e solução com equipes distintas dentro da instituição. O que fez a pesquisa em toda a totalidade viesse de uma análise qualitativa. Algo completamente diferente do que geralmente fazemos na área da saúde. Esse trabalho foi feito durante o dia a dia, nas conversas dentro do hospital, junto com gestores, colaboradores e pacientes, nunca direcionado ao além do que seria feito na prática diária.

A minha percepção durante esse período apenas reforçou aquilo que esses anos de instituição me trouxeram. Somos ilhas, com grande qualidade técnica, mas com pouca autonomia e com pouca interação entre os pares ou entre aqueles que tem o mesmo interesse ou que poderiam ter um mesmo foco dentro do hospital. Um exemplo é que o Hospital tem um núcleo de Prevenção. Esse núcleo vende esse serviço para empresas, mas quem faz esse apoio ao hospital não é o mesmo setor. Este fica a cargo do setor da Medicina do Trabalho que terceiriza parte do processo. Apesar de terem contato e uma certa interação, seus projetos, estruturas e processos são completamente afastados. São completamente independentes enquanto poderiam ser completamente integrados. Outros setores que também têm uma forte correlação com as outras, mas caminham independentes é a Medicina Integrativa e o “Survivor”. Há a participação de vários setores, tem contato com as outras partes, mas não seguem a mesma espinha dorsal. Cabe ressaltar que ainda há aqueles que participam da pesquisa básica ou translacional que poderiam estar mais integrados a uma área metabólica nesse desenvolvimento de pesquisa dentro do hospital.

No mais, temos muito crescimento nos últimos anos. Mas todo o processo sempre terá que progredir e melhorar ao longo do tempo. Entender, padronizar, planejar e melhorar é sempre parte integrante da evolução da instituição. É sobre esse ponto que desenvolvemos esse projeto.

4.2 Modelo de Negócio

4.2.1 Design do Modelo de Negócio

O design desse modelo de negócio foi desenvolvido em três partes com redução progressiva do tamanho das unidades. A primeira, de forma mais geral, foi utilizada um Canvas mais amplo e fazendo um desenho sobre a possibilidade de uma Business Unit maior como um “A.C. Camargo Life Center” e na segunda parte foi feito um desenho de uma estrutura menor (SBUs) como a unidade de Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus e toda as suas possibilidades. Já na terceira parte foi organizado um projeto piloto ou MVPs para uma implantação mais robusta ao longo do tempo como a Unidade de Metabolismo, Obesidade e Diabetes na qual nos propomos desenhar inicialmente.

4.2.3 Estruturação do Modelo de Negócio

Toda base teórica apresentada será colocada em prática através de um plano estruturado. A organização do modelo de negócio seguiu o modelo mais utilizado que é o Canvas⁴⁸, e serão explicados os nove componentes do modelo:

a. Segmentos de Clientes

A atuação dessa empresa teria dois focos de clientes.

- **B2B - Empresas** - A partir da criação da própria marca de saúde corporativa e utilização interna da inovação.
- **B2C - Pacientes e familiares** - De forma direta, sendo oferecido para pacientes em toda a sua jornada, além de contemplar os familiares que querem transformar a sua vida a partir da doença de um ente querido ou durante o acompanhamento desses na instituição.

b. Proposta de Valor

- O novo negócio solidifica a marca A.C. Camargo como Especialista em Vida, com a ampliação da sua atuação frente ao mercado e ao paciente, trazendo mais soluções de produtos e serviços ao cliente e garantindo maior sustentabilidade a

instituição.

- Ampliar o mercado a ponto de fornecer com alta qualidade diversos serviços que acompanham a vida do paciente em todos os seus momentos.

c. Canais

Como serão dois segmentos de clientes, deverão ter dois canais distintos:

- **Canal B2C**
 - Comunicação interna
 - Universidade corporativa
 - Clínica da saúde corporativa
 - Canais já utilizados pelo próprio A.C. Camargo Cancer Center
- **Canal B2B**
 - Venda e negociação direta com as empresas pelo Comercial
 - Marketing digital
 - Marketing em grandes redes

d. Relacionamento com Clientes

- **B2B - Via empresa.** Pessoal, e customizada para cada empresa ou setor contratado
- **B2C -** Personalizada para cada jornada adquirida

Maior personalização do produto oferecido com maior facilidade de retenção. Quando mais perto do cliente e com maiores recursos tecnológicos, ficará mais fácil de direcionar a demanda do cliente em questão.

e. Fontes de Receita

As fontes de receita virão inicialmente da própria instituição e dos recursos de investimentos adquiridos, mas deverá ter outras fontes de receita como:

- **Privadas**
 - Investidores-anjo, Venture Capital, Empresas parceiras
 - Venda direta de produtos
 - B2B
 - B2C

- **Conveniadas**
 - Consultas e exames
 - Acordo com empresas de saúde
- **Públicas**
 - PROADI
 - Parcerias de ensino e treinamento para empresas e hospitais públicos pelo Brasil

f. Recursos Principais

Os recursos principais para o modelo de negócio são:

- **Plataforma A.C. Camargo**
 - Estrutura A.C. Camargo
 - Profissionais especializados A.C. Camargo Cancer Center
 - Unidade de inovação e tecnologia

g. Atividades-Chave

- Desenvolvimento de um programa de uma Medicina Personalizada
- Desenvolvimento de Unidades doença-específica integrada a medicina personalizada
- Integração da Medicina Personalizada ao Cancer Center
- Desenvolvimento de cursos, mentorias e pós-graduação
- Ensino e Pesquisa integrada a essa Unidade de Negócio e Cancer Center
- Inovação vinda da pesquisa básica, translacional e da assistência

h. Parcerias Principais

- Parceiros em saúde corporativa - vinculado a dimensão transcendental
- Desenvolvedores de inteligência artificial

i. Estrutura de Custo

As estruturas de custos desse modelo de negócio:

- O modelo de negócio alavanca os custos já existentes no A.C. Camargo como:

- Custos fixos pela infraestrutura
- Custos variáveis pela mão de obra especializada
- Economia de escopo: Utilização de canais já existentes no A.C. Camargo
- O modelo apresenta novos custos variáveis
 - Contratação de parceiros
 - Desenvolvimento de tecnologia

Quadro 1- Business Model Canvas - Desenvolvido por: Danilo Para: A.C. Camargo Cancer Center

PP Parceiros em saúde corporativa - vinculado a dimensão transcendental Desenvolvedores de inteligência artificial.	AC Desenvolvimento de um programa de uma Medicina Personalizada. Desenvolvimento de Unidades doença-específica integrada a medicina personalizada. Integração da Medicina Personalizada ao Cancer Center	Proposta de Valor Ampliar o mercado a ponto de fornecer com alta qualidade com um cuidado integrado que acompanham a vida do paciente em todos os seus momentos de vida.	RC B2B - personalizado alinhado ao propósito da empresa B2C - Personalizado alinhado ao cuidado integrado do indivíduo.	Segmento de clientes B2B - Empresas B2C - Pacientes e familiares
	RP Plataforma A.C. Camargo		Canais B2B - Vendas/MKT B2C - Comunicação interna / Call Center / MKT digital	
EC Custos fixos pela infraestrutura. Custos variáveis pela mão de obra especializada Economia de escopo: Utilização de canais já existentes no A.C. Camargo Contratação de parceiro Desenvolvimento de tecnologias			FR Privadas Investidores-anjo, Venture Capital, Empresas parceiras Venda direta de produtos :B2B / B2C Conveniadas: Consultas e exames /Acordo com empresas de saúde Públicas: PROADI / Parcerias de ensino e treinamento para empresas e hospitais públicos pelo Brasil	

PP: Parceiros Principais; AC: Atividade-Chave; RP: Recursos Principais; RC: Relacionamento com Clientes; EC: Estrutura de Custo; FR: Fonte de Receita

4.2.3 Desenvolvimento do Modelo de Negócio

O A.C. Camargo tem diversas ferramentas necessárias para a criação desse projeto. Temos a unidade de Prevenção, a unidade da Medicina do Trabalho, a parte de Medicina Integrativa e Oncologia Genética, a Nutrologia, a Endocrinologia, os Hospitalistas, os Cuidados Paliativos, a Fisiatria, a Psiquiatria e toda a equipe multidisciplinar como a fonoaudiologia, fisioterapia, psicologia entre outros. Temos também o nosso próprio núcleo de inovação e tecnologia para desenvolvermos um modelo de saúde vinculada a inteligência artificial que facilitaria uma melhor gestão dos recursos disponíveis.

Contudo, antes de querermos vender algo para empresas externas, temos que fazer o nosso próprio dever de casa. Criar dentro da instituição ferramentas necessárias para um melhor atendimento interno. Dessa forma atingiria inicialmente todos os colaboradores, para depois agregar valor aos pacientes, logo após seus familiares e, posteriormente, poderia ser replicado em outras empresas e instituições.

Assim inicialmente propor uma unificação dessas áreas para esse planejamento sobre a saúde corporativa interna na Instituição. Com uma ação integrada de todos os envolvidos.

Como já comentamos previamente, esses programas têm que estar intimamente ligados a estratégia da empresa²⁰.

Se pensarmos sobre o lema apresentado, nada mais fácil de integrar colaboradores e corpo clínico em prol da melhoria de vida dos pacientes.

Estaríamos alinhados com o planejamento estratégico da empresa, dos seus valores e dos seus objetivos ao mesmo tempo que melhoraria toda a saúde dos indivíduos da empresa e que retornaria como o objetivo final na saúde integral dos seus pacientes.

Como o projeto advém da mente de quem escreve esse modelo de negócio, poderíamos utilizar 5 fases do processo de design de Modelos de Negócios¹⁵ para o desenvolvimento dessa fase.

Fase 1 - Mobilização

O projeto teria como ponto inicial a apresentação para as lideranças, todas essas equipes e profissionais interessados no projeto. Nesse ponto mostrando o desenho apresentado nesse mestrado profissional, discutiremos as dúvidas e mostraremos a importância. Aqui também realizaremos a integração das unidades. Justamente com a espinha

dorsal que apresentada nesse modelo, as unidades, em questão, possam personalizar e agregar aquilo que mais tem relação com a sua área.

Fase 2 - Compressão

Nessa fase, estruturaremos uma equipe que irá ampliar o conhecimento necessário para implementação. Avaliação das estruturas, dos clientes e a possibilidade da inserção das tecnologias já presentes ou a necessidade de criar. Nessa parte do Modelo utilizaremos parte desse desenvolvimento feito nesse mestrado e ampliaremos de acordo com as falhas presentes e necessidades que possam surgir. Criar cenários possíveis e avaliar ideias com Design Thinking. Também seria importante nessa etapa avaliar a parte jurídica, pois ao criar essa unidade, a empresa deveria servir com um Hub de negócios, com a possibilidade de ganhos mútuos e atrair outras startups para agregar ao projeto. Desburocratizar para um melhor ganho mútuo entre a instituição e o criador das startups.

Fase 3 - Design

Nessa fase, há o alinhamento dos protótipos feito pelas ideias e pelas necessidades vistas até esse momento, para serem explorados e testados. Criar pequenos núcleos para avaliar o potencial da empresa e possíveis soluções. No final dessa fase, sobrará apenas 1 modelo para ser implementado.

Fase 4 - Implementação

A fase de implementação será o início do modelo de negócio para todo o A.C. Camargo Cancer Center. Aqui de acordo com o que foi definido no processo de design e das estruturas possíveis no A.C. Camargo será feito de forma progressiva e contínua, em pequenos núcleos para a validação na prática. Exemplo: Seminários referentes a dimensão transcendental necessitam ser avaliados para averiguar o sucesso ou a falta de impacto. Há a necessidade de mudar a trajetória caso seja necessário. Assim, de acordo com a progressão será realizado de forma cíclica a reavaliação do desenvolvimento do negócio.

Fase 5 - Gerenciamento

Nesse ponto é a utilização de metodologias ágeis para averiguação dos núcleos implementados. Há uma necessidade de validação contínua para reduzir os erros e os custos do processo.

Ambiente da Empresa

Estratégia

A estratégia da empresa está direcionada para o fortalecimento da marca Cancer Center nos próximos dois anos. Contudo o planejamento está exatamente para uma expansão dos negócios a partir de 2025. Essa etapa está condizente com a progressão dessa SBU e como dito previamente, amplia a marca “Especializada em Vida”.

Estrutura

A estrutura da nova empresa estará integrada ao AC Camargo, mas com sua independência nas suas tomadas de decisão ao longo do tempo, isso dará agilidade e autonomia tanto para crescimento quanto para a possibilidade de falha do modelo sem prejuízo para a Plataforma.

Recompensa

Como toda a unidade que engloba uma saúde ocupacional e corporativa há um vínculo com a parte de motivação. Esse modelo de negócio beneficia os cooperadores de diversas maneiras, desde programas para a melhoria da própria saúde, retorno financeiro até uma mudança efetiva de vida. Para a empresa tem uma maior fonte de receita e uma maior sustentabilidade frente ao mercado atual.

Processos

Como esse modelo de negócio terá três níveis, inicial-individual, coletivo e individual, cada etapa tem um fluxo distinto. O primeiro mais automatizado e simples para ampliação da atuação e ter uma análise global (p.ex.: utilização de escalas de comportamento, saúde física, sofrimento emocional e parte de saúde física). Na segunda parte, mais complexa, com

utilização de cursos e seminários, pequenos grupos de expansão de informação. No terceiro nível, uma personalização do indivíduo com uma maior assertividade sobre a saúde dele.

Pessoas

O modelo de negócio sugerido faz com que a diversidade entre os indivíduos seja valorizada justamente porque mostra que mais importante que perfis identitários, a união frente a um propósito comum faz muito mais sentido. Isso é independente de credo, etnia, cor, orientação sexual ou de gênero.

Uma visão macro do ambiente.

Análise do Mercado

Fatores de mercado:

O mercado de saúde tem um cenário desafiador. Bolhas em crescimento ao mesmo tempo que os planos de saúde apresentam-se a beira de um colapso. Além disso, grandes players no mercado fizeram uma enorme alavancagem onde um erro pode levá-los a uma falência⁴². Com isso, o mercado vem possíveis soluções entre elas um aumento importante da tecnologia para a personalização do cuidado e um retorno a ideia da medicina preventiva como prioritária para pessoas e empresas⁵.

Segmentos de Mercado:

- Empresas
- Paciente /Família
- Segmento de Luxo
- Governo/Reguladores
- Ampliação de mercados e segmentação

Necessidades e Demandas

- Soluções para evitar uma ruptura do sistema de saúde global
- Uma nova abordagem sobre a medicina integrativa e personalizada

- A busca individual por propósito e sentido de vida
- Soluções que fortalecem o indivíduo frente a uma sociedade líquida e crescimento da inteligência artificial
- Cuidados integrados, seguros, acolhedores e que refletem valor na área da saúde
- Organizações transparentes, seguras e que refletem valores universais

Custo de Mudança

- Ausência de estrutura similar nos concorrentes
- Possibilidade de utilizar todos os recursos em um só lugar
- Valor e custo-efetividade na jornada completa em um só lugar

Atratividade da receita

- Redução de Drop-out
- Menor absenteísmo
- Maior escala de atuação: Privada (particular e convênio) e público
- Ampliação das vidas atendidas - Maior margem de lucro e captação
- Fidelização do cliente e da família

Análise Competitiva

Concorrentes

Os maiores competidores no mercado de saúde são as grandes empresas de saúde que podem, como A.C. Camargo, investir em diversos setores e serem atrativos para criação, fusão ou aquisição de empresas. Vão desde empresas como Oncoclínicas e DASA, além de instituições como Albert Einstein, Sírio Libanês e Oswaldo Cruz. Além disso, muitas empresas possuem seu próprio núcleo de medicina do trabalho com fornecimento apenas do plano de saúde. Associado há benefícios oferecidos, mas pouco utilizados como Gympass e empresas similares. Nenhum desses concorrentes fazem um acompanhamento integrado como descrito nesse modelo de negócio.

Novos Entrantes

Com a falência do sistema da saúde atual e a necessidade de reduzir os gastos referentes aos tratamentos, maior será a tentativa de abarcar estruturas de medicina integrada. Tanto por empresas já existentes quanto por novas startups no campo da tecnologia. Grandes empresas com suporte de Hub tecnológico com uma jornada mais planejada podem ter mais chance.

Produtos e serviços substitutos

Aqui temos que ter atenção ao mercado. Pois pode ter um retrocesso frente a essa demanda e retornar apenas a serviços figurativos e de pouca resolução devido à crise ou um sistema regulatório que possa impossibilitar determinados negócios.

Fornecedores e outros participantes da Cadeia de Valor

- Ensino
- Pesquisa
- Tecnologia

Público de Interesse

- Cooperadores e corpo clínico
- Empresas e funcionários
- Pacientes e familiares
- Mercado de saúde
- Governo

Previsão***Tendências Tecnológicas***

- Maior utilização das “ômicas”
- Maior utilização da inteligência artificial e otimização dos padrões
- Melhor utilização dos recursos híbridos para aprendizado

Tendências Regulatórias

O Brasil é o país das leis. A regulação e o mercado são intimamente ligados. No cenário da saúde não é diferente e, provavelmente, diversas leis deverão surgir para regular determinados setores e beneficiar outros. Da mesma forma que existiu uma lei que beneficiava a saúde ocupacional durante a ditadura militar que foi revogada no governo Collor, deverá surgir medidas, nos próximos anos, que podem regular o mercado visando implementar uma medicina baseada em valor de maneira impositiva.

Tendências Sociais e Culturais

- Um retorno a busca de propósito e sentido de vida mais amplo e transcendental
- A curto prazo um aumento das demandas pessoais dentro das empresas pelas crises e guerras existentes
- Uma maior fragilidade em relação as doenças graves e a procura por ajuda e suporte.
- Uma busca por uma vida mais saudável até de forma “transcendental”. Exemplo: Veganismo

Tendências Socioeconômicas

Esse modelo de negócio tem como uma das principais características conseguir produzir uma maior movimentação no mercado frente a crises existentes. Aumenta as possibilidades de fonte de receita, sem depender de determinado nicho que pode ter um revés de acordo com as movimentações do mercado.

Análise Macroeconômica

Situação do Mercado Brasil

O Brasil é um país previsível dentro da sua imprevisibilidade. Previsível porque é muito difícil não entrar em ciclos de crise da forma como ele está estruturado. Entretanto se torna imprevisível devido as suas regulações, decisões e estruturas políticas junto com as ações do próprio judiciário principalmente na área da saúde. Assim é fundamental ter múltiplas fontes de receita, ter uma estrutura forte que consiga sustentar uma crise associada a estruturas

menores para achar soluções rápidas e dinâmicas em momento de dificuldade institucional. A crise sempre será um momento de oportunidade, e o Brasil é um campo de oportunidade para quem sabe lidar com esses momentos.

Mercado de Capitais

O Brasil é um país onde o mercado de capitais é próprio de grandes empresas. Independente do cenário existente, ter um poder de barganha e proximidade com governo pode beneficiar a captação de recursos para investimentos. Assim, a possibilidade de ganho vem tanto da captação desses recursos quando como intermediário para empresas menores que não conseguem isso frente aos bancos de desenvolvimento.

Commodities e outros recursos

O principal mercado de “commodities” da área da saúde são os profissionais de saúde. Nossa empresa tem o benefício de desenvolver profissionais e, com a possibilidade de crescimento conjunto e com ganhos mútuos terá muito mais facilidade de ganho dentro do sistema do que outros concorrentes do mercado.

Infraestrutura Econômica

A infraestrutura do mercado de saúde se apresenta em crise com pouca solução efetiva devido a cláusula constitucional referente de saúde atualmente. Como dito antes, há uma necessidade de uma boa espinha-dorsal e maior agilidade frente as demandas, processos e desafios frente ao sistema de saúde que estamos inseridos. Atuar em todas as frentes possíveis na infraestrutura do mercado é fundamental para a sua sustentabilidade.

Análise SWOT

Forças

1. **Expertise Reconhecida:** o A.C. Camargo Cancer Center é uma instituição estabelecida e reconhecida na área de Oncologia, com forte marca e reputação
2. **Modelo de Negócio Diversificado:** A proposta de fornecer produtos B2B e B2C permite fornecer uma gama de soluções para os clientes e financiamento para a instituição
3. **Equipe Multidisciplinar:** A presença de profissionais especializados em diversas áreas da saúde, permitindo uma abordagem integrada e personalizada.
4. **Inovação e Tecnologia:** O núcleo de inovação e a utilização de tecnologias como inteligência artificial são diferenciais competitivos significativos.
5. **Integração de Serviços:** A possibilidade de oferecer uma jornada de cuidado contínua para pacientes e familiares é uma proposta de valor atraente.

Fraquezas

1. **Dependência de Recursos Internos:** Inicialmente, a sustentabilidade financeira depende fortemente de recursos internos e investimentos já existentes.
2. **Custo de Implementação:** O desenvolvimento de novos serviços e a integração de tecnologias podem demandar altos investimentos iniciais.
3. **Necessidade de Adaptação Interna:** Antes de expandir, a A.C. Camargo precisa fortalecer sua estrutura interna e garantir a eficácia dos novos serviços oferecidos.
4. **Complexidade do Modelo de Negócio:** A implementação de tal modelo tão diversificado e integrado pode apresentar desafios operacionais.

Oportunidades.

1. **Crescimento da Demanda por Saúde Personalizada:** A crescente busca por cuidados de saúde personalizados e integrativos abre espaço para novos serviços.
2. **Parcerias Estratégicas:** A possibilidade de firmar parcerias com empresas, startups e

instituições de ensino pode enriquecer o portfólio de serviços e atrair investimentos.

3. **Mercado Corporativo em Expansão:** O aumento da preocupação das empresas com a saúde de seus colaboradores cria uma oportunidade para serviços de saúde corporativa.
4. **Tendências de Prevenção:** A demanda crescente por medicina preventiva pode ser aproveitada para ampliar a oferta de serviços.

Ameaças

1. **Concorrência Intensa:** A presença de grandes concorrentes no setor, como Oncoclínicas e instituições tradicionais como Albert Einstein e Sírio Libanês, pode limitar o crescimento.
2. **Instabilidade Econômica:** O cenário econômico do Brasil, com crises recorrentes, pode impactar a capacidade de investimento e a demanda por serviços de saúde.
3. **Mudanças Regulatórias:** Alterações na legislação podem impactar negativamente o modelo de negócios e a operação do A.C. Camargo.
4. **Saturação do Mercado:** O aumento de novos entrantes e serviços substitutos pode levar à saturação do mercado, diminuindo a margem de lucro.

4.2.4 Unidade de Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus

A unidade de metabolismo, obesidade e Diabetes Mellitus foi projetada para fornecer uma abordagem centralizada e holística no cuidado dos pacientes oncológicos, nos seus familiares e nos colaboradores de um Cancer Center. A unidade organizará suas atividades através das 4 dimensões da pessoa humana na qual utilizo como base a escola aristotélica-tomista e teoria de saúde corporativa^{52,53} Transcendental, Mental, Emocional e Espiritual. Terá alguns pilares que será explicada logo abaixo. Foram colocadas uma possibilidade de Jornada do paciente e familiar no Anexo 1 e do Colaborador no Anexo 2.

Gerente da Saúde

A pedra angular para o início na unidade seria a construção de dois pilares: Gerente da saúde e a plataforma de cuidado. O gerente da saúde poderá ser o médico que acompanhará o paciente ou um enfermeiro com auxílio da tecnologia.

Tecnologia

A plataforma do cuidado é uma tecnologia que capacita a pessoa a assumir o controle da sua saúde por meio de cuidados personalizados com foco na transformação de vida e impacto nas formas de prevenção como a oncológica. A jornada dentro da plataforma estará vinculada as quatro dimensões e terá algumas etapas:

Etapas 1: Integração

Paciente instala e configura a conta vinculando a Unidade fornecendo informações essenciais sobre sua meta de saúde e bem-estar. Nesse momento, realizará os questionários iniciais de saúde e a calculadora de risco oncológico.

1. Dimensão Transcendental: Purpose in Life Test⁵⁴
2. Dimensão Mental: Inventário de Depressão de Beck (BDI)⁵⁵(55) e Escala de Ansiedade de Hamilton (HAM-A)⁵⁶
3. Dimensão Emocional: Questionário de apoio social⁵⁷ e Escala de Resiliência de Connor-Davidson⁵⁸
4. Dimensão Física: SF-36⁵⁹ e Internacional Physical Activity Questionnaire (IPAQ)⁶⁰
5. Calculadora de Risco Oncológico^{61,62,63}

Etapas 2: Análise de Saúde Personalizada

Avaliação de forma abrangente do estado atual da saúde do paciente junto com os questionários, exames de saúde metabólica e ferramentas com tecnologia em IA para fornecer um relatório de saúde personalizado.

Etapa 3: Direção e Seleção de Serviços

A plataforma/app encaminhará o paciente para dois segmentos. O primeiro será direcionado para o tratamento ou cuidados preventivos de acordo com suas maiores necessidades e o segundo poderá ser uma seleção de acordo com a vontade da pessoa frente ao seu cuidado naquele momento.

Etapa 4: Suporte Contínuo

Na jornada dentro da Unidade, a plataforma ajudará no suporte, orientação e na organização do cuidado personalizado junto com os especialistas. Também fará o monitoramento contínuo para garantir uma maior sustentabilidade e adesão do usuário na sua transformação.

Equipe Multidisciplinar

Diversos profissionais integrados que serão atuantes ou como Gerente da Saúde ou como especialistas no auxílio aos pacientes.

- Médico da Família
- Hospitalista
- Oncologista
- Endocrinologista
- Psiquiatra
- Nutrólogo
- Cardiologista
- Fisiatra
- Médico do Sono.
- Enfermeiro
- Nutricionista
- Fisioterapeuta
- Educadores Físicos
- Psicólogos
- Fonoaudiólogos

- Filosofo / Consultor de Estresse / Consultor da Dimensão Transcendental
- Serviço Social
- Farmácia Clínica
- Técnicos de TI
- Consultor de software

Análise Metabólica e Hormonal.

Avaliação global do estado metabólico do paciente

Perfil nutricional,

Exames de sangue para avaliação de metabolismo: glicemia, insulina, hemoglobina glicada, colesterol total e frações, triglicérides, ácido úrico, PCR ultrasensível, microalbuminúria, entre outros de acordo com o paciente

Exames hormonais: de acordo com histórico e exame físico).

Análise de composição corporal: bioimpedância ou DXA e

Análise de gasto energético: Calorimetria Indireta e/ou Ergoespirometria.

Análise do sono: Polissonografia ou Actígrafia.

Análise da saúde personalizada da plataforma: Todas essas análises são colocadas na plataforma para aumentar a estratificação de risco.

Análise de genômica e metabolômica do paciente/usuário: se indicado ou solicitado.

Programa: Nutrição Personalizada de acordo com a fase e objetivo de cada paciente ou usuário e uma Gestão de medicamentos adequada feita pelo Gerente da Saúde (se for médico) ou especialista em metabolismo envolvido no processo.

Análise Física Estrutural

Avaliação sobre a estrutura física, ergonômica e estrutural para uma melhor orientação e prevenção de doenças osteomusculares.

Programa: Protocolos personalizados de fisioterapia e exercícios para melhora física, prevenção de lesões, melhora da mobilidade, redução de sarcopenia e aumentar a qualidade

de vida.

Laboratório de Performance Humana e A.C Camargo Fit Center

Avaliação dos recursos físicos para uma melhor orientação frente atividade física e auxiliar paciente oncológicos que apresentam perda de funcionalidade. Utilizar recursos feitos para atleta de alta performance para uma melhoria nos pacientes oncológicos, familiares e colaboradores.

Além disso, a possibilidade de construção de um local dentro do hospital para realização de fisioterapia, atividade física para pacientes oncológicos, idosos, familiares e colaboradores com uma visão distinta daquela das academias habituais

Análise Emocional e Mental

Estabelecer uma estrutura que facilite o apoio emocional e mental proporcionando uma maior segurança emocional para o paciente ou usuário.

Programa:

Grupos de apoio emocional.

Fórum de discussão,

Práticas de autocuidado: Treinamento de recursos como meditação ou Mindfulness para utilizar durante os pequenos intervalos.

Ferramentas de autoajuda: desenvolvimento da qualidade pessoal: Inteligência, Competências e Virtudes. Técnicas cognitivo-comportamentais para o ajuste das emoções.

Recursos educacionais sobre saúde mental: a interação com a faculdade do Cancer e a formação do propósito coletivo frente ao ensino pessoal para posteriormente atuar junto aos pacientes,

Criar disciplinas de trabalho: melhor desempenho pessoal coletivo, Construção de rituais para ordenar o dia.

Desenvolvimento ou integração de tecnologias: melhor organização do tempo e do foco,

Desenvolvimento de pesquisa básica e clínica: na área de psiquiatria, psicologia, endocrinologia, oncologia e estresse para desenvolvimento de novas tecnologias.

Análise Espiritual e Transcendental

Estabelecer uma estrutura que facilite o suporte para pacientes e usuários sobre o seu propósito de vida, espiritualidade e o cultivo das práticas de virtudes.

Sentido de Vida: Exploração de um propósito, senso de pertencimento, conexão com algo maior que si mesmo.

Espiritualidade: Avaliação e acompanhamento de crenças, valores, práticas e experiência pessoal relacionadas ao sagrado, divino ou transcendente.

Qualidade de vida: Avaliação do bem-estar geral e da saúde integral da pessoa único todas as dimensões e suas percepções sobre o processo.

Gestão do Estresse: Exploração de estratégias e técnicas para reduzir ou mitigar o efeito do estresse na vida das pessoas

Cultivar Virtudes: Avaliação e acompanhamento de práticas em busca da saúde com bases nas virtudes com um olhar nas possibilidades e ações com menor foco no passado imutável.

Programa: Treinamento sobre propósitos e sentido de vida, Grupo de apoio para espiritualidade e religião, Prática de Mindfulness e meditação, locais de silêncio e contemplação, direção espiritual, práticas para a redução de estresse, Cursos sobre as religiões e como abordá-las na finitude. Treinamento, Cursos e Grupo de apoio sobre Virtudes e Saúde.

Quadro 2 – Unidade de Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus

Lean Canvas Desenvolvido por: Danilo Para: A.C. Camargo Cancer Center				
Problema Fragmentação no cuidado do paciente metabólico dentro de um Cancer Center	Solução Núcleo de cuidado integrado em Metabolismo, Obesidade e DM	Proposta de Valor Centralizar o cuidado do paciente ou usuário proporcionado uma abordagem mais holística e integral da saúde.	DE Ser o primeiro núcleo integrado e holístico de pacientes metabólicos em centros oncológicos	Segmento de clientes B2B - outros centros oncológicos B2C - pacientes e familiares
	AC		Canais Planos MKT AC Camargo Cancer Center	
EC Plataforma AC – 200.000 a 500.000 reais Estrutura física - Profissionais – 10000 a 20000 reais			FR Planos de saúde Privado Público?	

4.2.5 Criação do MVP da Unidade de Cuidado integrado em Metabolismo, Obesidade e Diabetes Mellitus.

A proposta inicial seria fazer um projeto piloto com determinado setor ou nicho dentro do hospital com profissionais de diversos nichos e hierarquias que também possam estar relacionados com o projeto.

Possibilidade 1: Setor com alguma demanda no hospital

Possibilidade 2: Grupo com hierarquias diferentes no Hospital como copeiras, camareiras, técnica de enfermagem, enfermeiras, nutricionistas, fisioterapeutas, médicos titulares, lideranças, gerentes e superintendentes.

Este grupo formado será submetido a seguintes etapas

Pré-trabalho aplicado

Etapa 1: Construção de um aplicativo simples com a Inovação com Questionários referidos previamente e a calculadora de risco oncológico.

Início

Etapa 2: Ajuste com os setores necessários sobre os protocolos que serão seguidos durante o projeto. Avaliação de um observador externo para criação da saúde corporativa.

Etapa 3: Análise com o Gerente da Saúde (Endocrinologista ou Médico da Família/Trabalho) e avaliação da parte metabólica e física (essa integrada com fisioterapeuta) e nutricional (com a equipe de nutrição).

Nesse momento será feito os exames de sangue, as avaliações físicas de acordo com a avaliação dos questionários e da orientação do gerente da saúde

Após a avaliação inicial, iremos dividir o acompanhamento em 4 encontros para cada dimensão.

Encontros a cada semana ou a cada 15 dias.

Tempo de cada encontro: 1h30min a 2 horas

Formato do encontro: Grupo de Apoio.

-- 30 min de abertura sobre o assunto

-- 30 min de exposição sobre o assunto

-- 30 a 1h de dinâmica sobre o assunto.

Durante os 4 encontros deverá ser abordado os temas detalhados em cada Dimensão como descrita abaixo:

Etapa 4: Dimensão Transcendental.

1. Dinâmicas e palestras sobre propósito e sentido de vida.

2. Interligação de propósito com a pessoa, a família e a empresa.

3. Entender Necessidades, Missão, Visão e Consciência.
4. Cultivar Virtudes
5. Entender o Estresse e a Síndrome de Burnout
6. Ensino sobre Religião e Finitude no paciente oncológico
7. Estimular práticas de Mindfulness, práticas de oração, rosário e leitura bíblica como o plano de vida.
8. Apoio e direção espiritual, se necessário.

Etapa 5: Dimensão Mental.

1. Estimular o autoconhecimento e a própria gestão do tempo
2. Estimular a própria formação e busca por algo maior (Visão e Consciência)
3. Entender sua qualidade pessoal e desenvolver seus dons e talentos
4. Estratégias de economia de energia.

Exemplo: Organizar períodos de 30 a 50 minutos de trabalho ininterruptos com breves descansos pode ser uma boa opção para iniciantes ou pessoas com déficit de atenção enquanto períodos de 90 a 120 min estão relacionados a pessoas com maior experiência ou maior capacidade cognitiva para determinado trabalho. Cabe então ressaltar que independente da pessoa, pequenos intervalos ao longo do dia são cruciais para um melhor desempenho e performance profissional.

Etapa 6: Dimensão Emocional:

1. Técnicas cognitivo-comportamentais para relaxamento e controle da ansiedade
2. Fortalecimento da resiliência
3. Criação de Grupos de apoio emocional
4. Construção de rituais para ordenar o dia

Etapa 7: Dimensão Física

1. Curso sobre Nutrição Oncológica preventiva e terapêutica
2. Análise corporal e osteomuscular: Aconselhamento sobre atividade física de forma personalizada e Curso sobre aconselhamento da atividade física no paciente oncológico
3. Gestão de medicamentos -
4. Avaliação dos Exames Metabólicos e Hormonais e seu entendimento.

5. Avaliação genômica: se dentro de indicação frente a custo-efetividade.

Evolução dos Grupos

O acompanhamento será feito com uma análise inicial com questionários, calculadora e as avaliações. Será feito uma análise do progresso dos participantes a cada semana e no final de cada módulo/etapa para entender a satisfação junto com mudança e o impacto em cada pessoa participante. Será feita uma consulta individual caso o gerente da saúde ache necessário no tempo inicial, 3 meses e 6 meses.

Após o projeto-piloto inicial será feito uma revisão dos processos para poder aperfeiçoá-los e conseguir garantir a sustentabilidade do processo e ampliação dos atendimentos sugeridos.

Estimativa de Custos do MVP

Infraestrutura e Desenvolvimento de App Desenvolvimento e Integração: R\$ 100.000,00 para criação do app e integração de questionários.

Licenciamento de Questionários: R\$ 10.000,00 para licenciamento e tradução oficial das ferramentas, se necessário.

Exames e Avaliações Exames de Sangue: R\$ 200 a 500,00 por paciente para um painel básico.

Bioimpedância: R\$ 20,00 por avaliação.

Calorimetria Indireta: R\$ 40.000,00 para aquisição ou R\$ 50,00 por avaliação, caso terceirizado.

Profissionais Envolvidos e Honorários (por mês)

Endocrinologista: R\$ 30.000,00 para acompanhamento inicial e interpretação dos resultados.

Psicólogo Clínico: R\$ 8.000,00 para acompanhamento nos grupos Mental e Emocional.

Nutricionista: R\$ 8.000,00 para orientações nutricionais.

Fisioterapia: R\$ 8.000,00 para acompanhamento físico

Instrutor de Mindfulness/Meditação: R\$ 4.000,00 para sessões transcendentais

Consultor de Dimensão Transcendental e Saúde Corporativa: 20.000 a 40.000 reais

Estimativa Total para MVP Desenvolvimento Inicial: R\$ 250.000,00.

Equipamentos (Bioimpedância e Calorímetro): R\$ 40.000,00 (compra) ou avaliações individuais por paciente.

Honorários Mensais: R\$ 50.000,00

Os custos podem ser reduzidos de acordo com a construção do projeto e a integração com outros profissionais dentro da instituição. Outra possibilidade seria a construção dessas etapas de forma separada, mas com um norte de integração no futuro para a construção da Unidade.

5 DISCUSSÃO

Toda a pesquisa apresenta um viés. No caso de uma pesquisa qualitativa, numa revisão narrativa e nas discussões de casos o viés do pesquisador se torna algo relevante para quem irá ler. Dessa forma, nada mais justo que apresentar quem vos escreve.

Sou endocrinologista formado no ano de 2005, na Universidade Federal Fluminense, com residência médica em Clínica Médica pelo Hospital Santa Marcelina entre o ano de 2006 a 2008 e Residência médica em Endocrinologia e Metabologia do ano de 2008 a 2010. Após a residência, fiquei 5 anos como médico colaborador do Serviço de Obesidade e Síndrome Metabólica no HC-FMUSP e como médico do Grupo de Diabetes do Hospital Sírio Libanês, com um foco maior para área de metabolismo. Junto com essa atividade também exercia duas atividades com íntima relação com esse texto. Primeiro, como preceptor de Clínica Médica do Hospital Santa Marcelina e, segundo, como Hospitalista do Hospital A.C. Camargo. Ambos com um foco principalmente em medicina hospitalar. Foi um momento na carreira onde ampliei minha visão médica em relação a prática clínica. Ao contrário dos amigos da residência que se aprofundaram em algum campo de pesquisa que nunca mais usariam, parti para um retorno a medicina mais ampla: diagnósticos diferenciais, clínica cirúrgica, geriatria. Foi nesse momento que iniciei o meu contato com a área de gestão. Nessa época, li um livro que se transformaria em uma referência para mim: “Se a Disney Administrasse seu hospital – 91/2 coisas que você mudaria” de Fred Lee⁶. Fez-me muito sentido pois, como Hospitalista, passava grande parte do tempo em contato com as equipes responsáveis pelo cuidado, desde técnico de enfermagem à equipe médica. Escutava suas queixas, seus embates com os pacientes, suas dúvidas. O que ocorria naquela época no hospital era o que acontece na maioria dos hospitais no mundo até os dias atuais. Era uma dificuldade de seguir uma linha bem estruturada que conseguisse garantir uma unidade e ao mesmo tempo uma autonomia aos profissionais de saúde. Havia, como ainda há, um espaço entre o profissional de saúde e o paciente. Uma espécie de disputa interna como se não houvesse um sentido de servir ou de agradecer. Quando entendemos o mundo Disney e sua relação direta com a administração hospitalar, vemos como unidades que apresentam uma espinha dorsal bem definida conseguem garantir um excelente resultado naquilo que mais importa: segurança e qualidade.

Esse período foi também de grande transformação no país. Inicialmente com as grandes manifestações de 2013, a reeleição de Dilma Rousseff e seu impeachment, operação Lava-Jato. Tudo associado a uma forte crise econômica. Essa fase foi de transformação e de mudança de perspectivas para esse escritor. Uma mudança no entendimento sobre economia,

política, filosofia, antropologia, psicologia e, por fim, teologia. Tive o privilégio de estudar e aperfeiçoar áreas que sempre estão vinculadas a medicina. Desde o contato com o paciente, suas relações com os profissionais de saúde, a integração com a gestão, até as transformações vindas do cenário Brasil e mundo durante essa última década. Tudo isso moldou o viés apresentado nesse modelo de negócio/dissertação apresentado.

De qualquer forma é um viés, que diminui o impacto científico das pesquisas qualitativas, justamente pelas perspectivas unilaterais e os vieses apresentados. Esse trabalho também apresenta essa fraqueza.

Entretanto, as principais ideias e soluções vem justamente nos problemas enfrentados no dia a dia, principalmente por quem está na prática, vivenciando o problema. Devemos esperar soluções efetivas de quem vivencia o problema. Um cirurgião teria muito mais dificuldade de encontrar problemas relacionados a um paciente diabético do que um endocrinologista. Da mesma forma, um endocrinologista não saberia lidar com problemas relacionados a um fluxo de sala no centro cirúrgico.

Entretanto, quando montamos um modelo de negócio temos que colocá-lo para validação, design e implementação de forma a garantir que o nosso pensamento seja realmente uma solução aceita por todos os clientes. Muitas vezes, nossa visão e a nossa realidade tangenciam soluções mais abrangentes que só são descobertas quando colocamos o negócio para funcionar. Validar o produto na prática é a melhor forma, pois reduz o tempo e o risco e consegue corrigir as falhas de maneira mais ágil.

Assim, apesar de ser um modelo construído a partir de um viés de quem o produz, colocá-lo na prática e validá-lo é uma forma de avaliar se esse viés é correto e quais são as possibilidades de melhorá-lo.

Aqui, nessa dissertação, temos um modelo de negócio amplo que pode ser usado para produzir diversos outros modelos de negócio, pesquisa científica básica, translacional e clínica, além de desenvolvimento na área de ensino da Instituição. Isso é um diferencial frente as estruturas similares que vemos no mercado atual.

Assim, optamos por desenhar um modelo de negócio pioneiro no país e no mundo. Dessa forma, podemos estar trazendo valor competitivo para os planos de saúde e seus cooperados, podemos permitir que o paciente e sua família possam escolher diversas formas de tratamento dentro da plataforma A.C Camargo mesmo que particular. Além disso, podemos utilizar vias de colaboração para um maior impacto social da instituição na parte clínica.

O modelo das dimensões foi escolhido porque ele consegue desenvolver uma coluna unificada que atinge em diversos cenários desde o paciente saudável até pacientes mais complexos, como aqueles diabéticos que se tornam insulinizados, em fase tardia da vida, por uma pancreatemia total para tratar um câncer de pâncreas. Essa coluna tem como papel principal a mudança comportamental alinhada a um sentido de vida. Algo ainda muito difícil conseguir com os modelos atuais, mesmo quando o paciente está bem medicado.

Cabe nesse momento discutir cada uma das dimensões para entendermos melhor essas etapas que colocamos durante o desenvolvimento desse trabalho.

A dimensão transcendental é aquela que vai além do indivíduo. Refere a um senso de propósito, um sentido de vida, um sentido de servir. A maioria das pessoas, mas principalmente aquelas que são acometidas por uma doença grave como o câncer fazem as perguntas como “Quem eu sou?” “Por que estou aqui?” e “Pra onde eu vou?”. Em um mundo repleto de falta de sentido, muitas vezes, as pessoas são acometidas por um grande vazio existencial. Ora, se essa pessoa tem um vazio da sua existência, como poderia agir para alguma mudança pessoal? Como dito previamente, para que ocorra uma transformação muitas vezes temos que ter um sentido além de nós mesmo. Essa teoria foi muito bem desenvolvida por um psiquiatra judeu vienense chamado Victor Frankl. Enquanto ele produzia sua tese sobre sentido da vida, durante o levante da Alemanha Nazista, ele foi preso e enviado ao campo de concentração. Durante o período que esteve confinado, ele escreveu como podia suas análises e, assim, observou que aqueles que não transcendiam seus propósitos tinham uma maior facilidade de morrer. Ele, por exemplo, focou o seu propósito em encontrar com a sua mulher após a sua libertação. Sua experiência está descrita no seu livro “Em Busca de Sentido: um psicólogo no campo de concentração.”⁶⁴. Esse momento da vida do terapeuta o fez desenvolver uma terapia que se chama Logoterapia e com uma finalidade de desenvolver nas pessoas o entendimento individual desse sentido de vida.

Que lugar teria mais sentido que trabalhar o transcendente que um Cancer Center, onde as pessoas se deparam com a finitude dessa vida? Onde há uma sensibilidade a florada por parte

do paciente, da família e claro, do profissional que se envolve com esses pacientes?

Dessa maneira, alinhar as expectativas de uma empresa como A.C. Camargo Cancer Center com os propósitos dos seus profissionais não só tem um grande valor como um grande impacto na vida de todos os envolvidos. Se somos especializados em vida devemos saber lidar com todas as suas formas e sentidos. Na Antropologia, Filosofia e, claro, na Teologia.

Assim, fazer com que os funcionários entendam os propósitos da empresa, desenvolvam seus propósitos de forma transcendente, irá ajudar que esses mesmos profissionais sejam capazes de cuidar melhor dos pacientes, seus familiares, seus amigos.

Conhecer esse caminho fortalece o indivíduo, minimiza o estresse, ameniza o sofrimento, faz enfrentar as adversidades da vida de forma mais alegre. Faz com que as mudanças sejam permanentes, que a vida seja mais transformadora. Não adianta ter toda a inteligência artificial, todas as “ômicas”, entender o ambiente e as pessoas, sem que se tenha conhecimento do seu propósito.

Aristóteles, em *Ética a Nicomano*, utiliza três variáveis para a felicidade ou prosperidade. Bens materiais, saber e virtudes⁶⁵.

Bens materiais podem ser relacionados a sua progressão de carreira, aumento de salário, maior produtividade com menor estresse. Pode ser utilizado como recompensas de acordo com a progressão dos profissionais. Em uma conversa que tive com o líder da Prevenção, ele deu a ideia de criar NFTs nas empresas para um maior retorno e aderência nos programas de prevenção, por exemplo.

O saber é um campo interessante pois pode ser utilizado para o autoconhecimento, desenvolvimento do intelecto e, claro, do seu sentido de vida. Além disso, pode ser apenas para entender como ajudar o seu paciente e diminuir o estresse do seu trabalho. Temos também um aspecto material aqui, mas já começamos a interligar com o que Aristóteles chamava de bens espirituais, uma busca e prática das virtudes.

Esse é o terceiro ponto: a prática das virtudes.

Cabe aqui fazer um adendo para o entendimento das virtudes e do seu significado. Aristóteles, em suas *Éticas*, desenvolveu bases para o estudo do caráter: o sentido da vida (como o fim último), o caráter em seu crescimento positivo (virtudes) ou suas deformações (vícios), os estados intermediários (continência e incontinência) e os excessos em ambas as direções (bestialidade e paixões patológicas, além das virtudes heroicas), as relações interpessoais (a amizade), a plenitude da vida (o prazer e a felicidade), a educação do caráter

entre outras.

O filósofo grego chamava de *Ética*, a consideração prática do homem. Tinha relação com a sua conduta, o seu caráter, assim como, o próprio bem humano. Essa Ética poderia ser individual quando está relacionada ao aperfeiçoamento do caráter do indivíduo, familiar ou doméstica quando é relacionado a família e, por último, o social que estuda a sociedade e o modo mais adequado de conduzi-la ao bem comum⁶⁶.

Assim, a poderíamos atuar nesses três níveis para um maior impacto pessoal e institucional. Já comentamos sobre o vínculo dos vícios com o risco oncológico. Poderia, então, uma forma virtuosa de viver ser uma forma de prevenção ao Câncer?

No mais, essas discussões ao longo da história foram cíclicas. Ora com uma valorização do instinto e ora com retorno as virtudes. Platão denominava virtude como Areté que seria o seu desenvolvimento da melhor maneira possível, a busca por excelência em qualquer área, mas associada a excelência no essencial do ser. A virtude seria a saúde da alma. Na modernidade, a Psicologia Positiva desenvolvida por Martin Seligman retorna conceitos aristotélicos como a busca por uma vida boa, felicidade, o caráter e as virtudes. Entretanto com um discurso de ausência no aspecto valorativo e moralmente neutro. Algo bem difícil de ocorrer pois há um íntimo contato com o caráter e a virtude. No livro “Character Strengths and Virtues: A handbook and Classification”, Christofer Peterson e Martin Seligman descrevem uma pesquisa financiada por eles onde compararam as virtudes de diversos sistemas morais como da filosofia grega, do Cristianismo, do Judaísmo, do Islamismo, do Código dos samurais (Bushido), entre outros e viram que todas essas culturas, no final, valorizavam seis virtudes: sabedoria-conhecimento, valor, amor, justiça, temperança e espiritualidade-transcendência²⁸. Isso mostra que, no final, o ser humano acaba seguindo pelos caminhos que leva aos princípios e valores universais mesmo que ele pense que só existam valores individuais, regionais, temporais e seculares.

Dessa forma, o trabalho das virtudes são peças importantes como força motriz na busca da vida transcendental, mas segundo São João da Cruz não pode haver perfeito desenvolvimento da personalidade, da natureza e da vida social sem a contemplação do místico⁶⁷.

Entramos aqui em um ponto sensível no mundo atual.

Pode um Cancer Center trabalhar o transcendente sem a espiritualidade?

O Brasil é um dos países onde a população mais acredita em Deus, cerca de 90% da população, sendo que 70% são cristãos⁶⁸. Além disso, em um momento de medo e angústia,

muitos retornam à espiritualidade, mesmo aqueles que previamente se denominavam ateus. Essas crenças afetam o modo de vida, como é a expectativa da vida após a morte, a crença no milagre que estão diretamente relacionadas com o paciente oncológico. Tanto pacientes como cuidadores utilizam a religião e/ou a espiritualidade para lidar com a doença. Além disso, a forma como abordamos a espiritualidade durante o tratamento ou na fase final-de-vida pode ser benéfica se entendermos melhor o paciente e sua religiosidade. Alguns estudos mostraram que o conhecimento sobre religião e espiritualidade, vindo dos médicos, podem ajudar pacientes gravemente enfermos a ter uma melhor qualidade de vida⁶⁹.

Sabemos lidar com as formas diferentes de fé e espiritualidade? Sabemos fazer a ligação entre o propósito de vida, virtudes e a espiritualidade?

Um exemplo recente dentro do AC Camargo foi a capela que lá existia. Ela tinha até um sacrário. Esse sacrário para o católico (a maior denominação religiosa do país) é onde fica a presença real (física) de Deus. Entretanto, essa capela foi transformada em um espaço ecumênico e, como ocorre em qualquer espaço ecumênico, se transforma em um lugar vazio, sem sentido e que posteriormente se transformará em algo sem nenhuma finalidade religiosa.

Assim, mais que seguir as situações da vida atual, devemos entender as finalidades das nossas propostas. Essa finalidade tem que abraçar a melhor qualidade de vida para nossos colaboradores, pacientes e familiares. Por isso, entender a espiritualidade dentro de um Cancer Center é fundamental.

Para aprofundar essa dimensão, gostaria de resgatar a virtude da espiritualidade-transcendência. Para a filosofia Aristotélica-Tomista essa virtude se chama teologal e é dividida em três: fé, esperança e caridade. Fé sobre algo que acreditamos e que nos desenvolve, a esperança que funciona como um motor condutor, e essas nos conduzem a virtude da Caridade. Aqui não é o mesmo que esmola, como estamos acostumados a entender, mas algo como amar ao próximo com a sentimento último de servir. Assim, no final de tudo, entender como servir a vida é o mais importante.

Na parte da Teologia tem um exemplo interessante: The George Washington Institute for Spirituality and Health. O Instituto oferece um cuidado integrado e avançado em espiritualidade. Há um curso para profissionais de saúde entenderem as religiões e a espiritualidade além de direção espiritual individual. Os médicos, por exemplo, aprendem a entender as diferentes formas de fé, como os pacientes as entendem em diversos cenários, por exemplo, nas doenças e na fase final de vida. Isso ajuda a lidar melhor com esse momento. Há também uma ferramenta para

facilitar essa abordagem e orientação que pode ser desenvolvido dentro de um Cancer Center e estar vinculado a um processo corporativo⁷⁰⁻⁷¹.

Não há no mercado nada nesse sentido.

Outra dimensão é a dimensão intelecto-volitiva. Essa a intercessão entre a parte transcendental e a afetiva. Tem uma íntima relação com o projeto atual pois é nessa dimensão onde se ativa a parte cognitiva. Justamente onde interligamos o conhecimento (ensinar para ensinar).

Uma parcela importante do estresse ou da síndrome de Burnout é o tempo que utilizamos a parte cognitiva ao longo do dia.

Daniel Kahneman em seu livro “Rápido e Devagar” descreve de forma sintética que o nosso cérebro trabalha com dois sistemas. O sistema 1 seria o rápido, trabalha de forma automática e intuitiva enquanto o sistema 2 trabalha de forma deliberativa, um esforço consciente. Enquanto o primeiro sistema demanda uma parcela menor de energia, o segundo sistema exige uma grande parte da energia corporal. Dessa forma, quanto maior é a ativação do sistema dois, maior será a possibilidade de fadiga ao longo do tempo⁷². Como falaremos posteriormente seria algo semelhante a um estresse contínuo em um músculo, em determinado momento, esse entrará em fadiga e se romperá com difícil recuperação.

Um exemplo claro sobre isso é a época da residência médica. Um residente, em seus primeiros plantões em uma sala de emergência lotada, com poucos recursos técnicos, pouca informação e uma falsa sensação de conhecimento apresenta um desgaste físico e mental importante a ponto de ser categórico em dizer que nunca mais estaria em lugar como aquele após o término da residência. Contudo, após dois anos não é incomum, esse residente estar como chefe daquele pronto-socorro, ensinando novos residentes e sabendo exatamente como lidar com aquele ambiente de forma automática e tranquila.

Assim resiliência e propósito (Dimensão Transcendental) junto com organização da parte cognitiva é fundamental para evitar o estresse excessivo e a evolução para a síndrome de Burnout.

Três formas serão trabalhadas nessa dimensão. O desenvolver do conhecimento pessoal para garantir o seu propósito e, posteriormente, para aperfeiçoar o conhecimento de outras pessoas. Entender sua qualidade pessoal e incrementar os seus dons e talentos para ter um menor impacto frente as demandas apresentadas pelo mercado, e, por último, utilizar estratégias de economia de energia frente ao desgaste cognitivo possível.

Devemos identificar aqueles que são mais sensíveis ao estresse crônico, estabelecer medidas para uma melhor performance em relação ao foco, garantir um melhor gerenciamento do tempo.

A dimensão intelecto-volitiva é um campo extremamente necessário para avaliação dentro de uma empresa. Justamente porque o desenvolvimento da qualidade pessoal e da melhora qualidade de vida parte do desenvolvimento da sua inteligência, das competências individuais e o impacto disso na comunidade além, claro, da ligação dessa com as virtudes descritas na dimensão transcendental.

A próxima **dimensão é afetiva** que extremamente interligada com as outras duas dimensões. Isso acontece pois quando não há um desenvolvimento transcendental-espiritual e na qualidade pessoal, algo muito comum na atualidade, as pessoas ficam mais emotivas e suscetíveis.

Além disso, nesse ponto, teríamos alguns conflitos geracionais interessantes pelas percepções de mundo e seu impacto nas suas frustrações, medos e angústias. Isto é, um paciente idoso tem um impacto emocional bem diferente de um colaborador jovem.

Entender essa diferença é importante para todo o sistema e desenvolver meios de resolvê-los também.

Cabe nesse momento alguns pontos de reflexão que impactam tanto nessa dimensão quanto nas anteriores. Nos EUA, a taxa de suicídios aumentou em 40% entre 2000 e 2018⁷³ enquanto no Brasil entre os anos de 2010 e 2021 a taxa aumentou em 42%. É a terceira causa de morte no final da adolescência e início da vida adulta enquanto é bem menor nos idosos, mas com crescimento nos últimos anos⁷⁴. Há claramente um aumento das doenças psiquiátricas compostas por fatores genéticos e epigenéticos, mas há também, como todas as doenças e comportamentos, um impacto ambiental, social e cultural. Um psiquiatra inglês que escreve seus livros com o codinome Theodore Dalrymple comenta justamente sobre alguns desses comportamentos e sobre as mudanças culturais na sociedade^{75,76}. Essas transformações podem estar relacionadas a um menor grau de resiliência, além de uma maior propensão a frustração, medo e ansiedade que culminariam em depressão, síndrome do pânico, além de outros transtornos psiquiátricos e físicos. Alguns fatores são importantes para esse entendimento. Um desses fatores é o Niilismo, que é basicamente a ausência de sentido de vida, pois após essa vida estaremos diante de um grande nada. O famoso abismo de Nietzsche, onde só existe essa vida. Outro fator relevante é o utilitarismo, também designado

como relativismo moral, onde toda a moral é relativa e individual, onde não há verdade absoluta. Para John Stuart Mill a base moral é evitar o sofrimento a qualquer custo, negar o valor do passado e da tradição e buscar o prazer como um fim último. Algo tem que ser útil, só assim faria sentido. Até aqui então, temos um mundo onde só se vive uma vez e que o importante é a utilidade das coisas para evitar sofrimento e sentir prazer. Na continuação, temos o marxismo cultural que incutiu nas pessoas a ideia de que o trabalho é exploratório e injusto, pois sempre haverá um patrão que explora o seu esforço para ficar cada vez mais rico. Entretanto, por mais curioso que seja, essa visão caminha paralelo a um mundo cada vez mais produtivo, com maior necessidade de consumo. Esse é um exemplo da educação atual onde os alunos são preparados para serem atletas corporativos, mas se sentem explorados pelo sistema. Assim, como são injustiçados, buscam por seus direitos sem a necessidade de deveres, em um positivismo garantista onde tudo é uma questão direitos conquistados, onde tratamos o desigual de forma desigual em detrimento de valores universais. Um turbilhão moral e mental que propulsiona um sofrimento emocional.

Assim, a cultura mundial (não é algo apenas do Brasil) vem com jovens sem sentido na vida, em busca de prazeres a qualquer custo, preparados para serem grandes técnicos vilipendiados pelo sistema e, por isso, são incapazes de decidir o próprio rumo da sua vida, pois toda a decisão inevitavelmente irá ocasionar frustração, mas esperam obter tudo já que seria um direito deles.

Não há como tratar a dimensão afetiva sem as outras duas dimensões, pois isso seria como enxugar gelo. É necessário antecipar aqueles que tem uma maior sensibilidade afetiva como fortalecê-los para evitar a exacerbação do estresse e um possível “burnout”.

Dessa forma, entender as variáveis pessoais que tornam a pessoa mais suscetível são importantes. Conhecer as pessoas através dos seus arquétipos (por Yung), seus temperamentos (Galileo) e personalidades nos instruem de forma efetiva e nos possibilita entender melhor o outro, como montar equipes e tornar o ambiente mais harmônico.

Ter um cuidado afetivo também fortalece o profissional de saúde em um Cancer Center. Principalmente para atender um momento de grande fragilidade para o paciente e sua família. No primeiro momento, toda a dúvida, medo e frustração vem de forma avassaladora, uma gama de sentimentos onde o mais importante é o melhor acolhimento possível. Nada melhor que ensinar isso para que o próprio profissional saiba lidar consigo e com o paciente sempre que esse precisar.

Por último, mas não menos importante, é a dimensão física, onde geralmente fica a maior concentração dos atendimentos dos profissionais de saúde. Justamente porque a dimensão mais palpável, de maior possibilidade de ação e coleta de dados. Onde podemos quantificar, medir, planejar, agir e reavaliar continuamente com mais facilidade que as outras dimensões.

É nessa dimensão que discutimos sobre os cuidados como alimentação saudável, realização de atividade física, cessar tabagismo e etilismo, entre outras. Contudo, o grau de resolutividade com orientações pontuais é muito pequeno quando não alinhada as outras dimensões.

Além disso, é nessa dimensão que atuamos nas doenças estruturais, nas alterações físicas que podem prejudicar na mudança dos pacientes. Muitas vezes, julgamos outras pessoas pela incapacidade de mudança. Entretanto, mesmo com as dimensões trabalhadas quando há uma doença associada, é mais difícil de solucionar se não houver o tratamento da doença em questão. Assim, junto com ajuste das dimensões, há uma obrigatoriedade de tratar uma doença subjacente.

Como já falamos sobre o aspecto preventivo e sobre as doenças físicas, cabe recordarmos sobre a medicina de precisão e as “ômicas”.

Com a explosão da genômica, há diversos produtos no mercado para realização, de forma preventiva ou para ajudar no diagnóstico clínico de diversas patologias. Na obesidade, por exemplo, não é diferente. Contudo, quando está relacionada a pesquisa de polimorfismos, estes testes são de pouca validade. Isso porque há outras variáveis que influenciam a expressão gênica.

Cabe aqui entender “ômicas” e como elas é a sua divisão. Primeiro é a genômica, que estuda as alterações referentes ao gene, depois é a epigenômica, que refere as alterações epigenéticas e a transcriptômicas, que é o estudo do RNAs expressos na célula. Temos também, nesse campo, a presença da farmacogenômica e a nutrigenômica. Outra parte que cresceu na última década foi a microbiômica que é o estudo de microorganismos presentes em diversas partes do corpo como o trato gastrointestinal²¹. Há diversos estudos na íntima relação entre o microbioma e uma infinidade de doenças principalmente metabólicas e respostas terapêuticas como no tratamento oncológico⁷⁷.

Cabe ressaltar ainda outros campos importantes que são a proteômica e lipidômica além dos estudos dos produtos metabólicos como a metabolômica²¹.

Como dita anteriormente, nas doenças metabólicas muitas alterações genéticas não causam impacto clínico no indivíduo, assim saber os subprodutos e a sua interação entre as doenças e os tratamentos é de suma importância na prevenção e tratamento de diversas patologias. No Diabetes Mellitus tipo 2, uma doença com uma forte hereditariedade, entender as proteômicas, por exemplo, é de forte validade para a trajetória desse paciente ao longo da vida. Assim reduzindo as dificuldades impostas pela complexidade e pelas diversas influências desse processo⁷⁸.

A medicina de precisão expande em dois campos que tem muita relação com o A.C. Camargo: a oncologia e o metabolismo. O crescimento da área básica e a possível interligação entre a área básica e a clínica pode contribuir para que o próprio A.C. Camargo, que hoje necessita de parcerias para realização das divisões fora da genômica, possa desenvolver seu próprio parque tecnológico.

Se formos pensar nas possibilidades futuras, as “ômicas, alinhadas a tecnologia como a inteligência artificial, serão os modelos de maior impacto na dimensão física. Se essas tecnologias estiverem alinhadas as outras dimensões que comentamos realmente teremos produtos com maior confiabilidade e resolutividade na prevenção, diagnóstico e tratamento das doenças.

No futuro, o que comentamos terá uma notoriedade na área do Check-up. Hoje, essa parte da medicina é feita como uma série de consultas e exames que são feitas de forma vertical, em geral, com orientações pontuais e sem nenhuma efetividade de mudança. Além do mais, grande parte dessa abordagem pode causar uma falsa sensação de segurança e tranquilidade pois não é encontrado nenhuma doença específica. Todavia, esse paciente permanece repleto de fatores de risco que culminará com a doença posteriormente.

Esse novo modo de check-up conseguirá traçar um perfil de cada usuário do sistema, em relação as suas dimensões, aos seus genes e expressões, a sua característica de vida que podem ser otimizadas com a ajuda da inteligência artificial. Esse deverá ser o futuro da saúde corporativa e dos sistemas de saúde.

Um outro ponto importante a ser tratado nessa dimensão é a performance humana. A regulação energética do corpo é crucial para as ações físicas, emocionais e mentais. Podemos utilizar a ideia dos atletas de alto rendimento para exemplificar. Geralmente há necessidade de um estresse intenso por um determinado tempo com um repouso programado para a melhora da performance. Isto é, essa razão entre o trabalho e o descanso gera um resultado que, não

apenas recupera, mas potencializa aquela ação realizada. Contudo, quando estamos com um estresse contínuo, sem o repouso programado, geralmente há um maior risco de lesão. De maneira inversa, quando há imobilidade há uma atrofia e fraqueza maior.

Podemos relacionar essa performance com diversos setores. Por exemplo, no mundo corporativo entender maneiras de trabalho e descanso ao longo do dia faz diferença para um melhor foco, disposição e evitar fadiga excessiva. Além disso, podemos ir realmente para a parte física. Quanto maior é atividade física do indivíduo maior será o seu rendimento físico durante o trabalho⁵³.

Então, além da performance e a melhora da qualidade de vida das pessoas saudáveis, entender essa performance junto ao tratamento oncológico e ao “Survivor” pode ser de grande valia. Isto porque utilizar técnicas de atletas de alto rendimento em pacientes com sarcopenia ou perda da funcionalidade pode otimizar a recuperação desses pacientes. Assim, uma possibilidade seria a criação de um laboratório de performance humano para ampliar a pesquisa nesses pacientes além de utilizar em colaboradores, pacientes e familiares.

Outro ponto importante para comentar é a dificuldade de local para realização de fisioterapia específica ou atividades musculares que são tão fundamentais nos pacientes oncológicos. Quando olhamos para o mercado temos dificuldade de recomendar profissionais que possam auxiliar tais pacientes. Isso acrescenta uma oportunidade de criarmos espaços para fisioterapia e educação física que podem auxiliar pacientes, familiares e colaboradores dentro do complexo. Além disso, abre uma oportunidade de abrir filiais que possam ter aparelhos e profissionais diferenciados para esse tipo de paciente. Esse local associado a um laboratório de performance humana teria grande atuação.

No mais, utilizamos **as dimensões como espinha-dorsal do negócio**, pois a maior dificuldade que se tem em melhorar a qualidade de vida e a qualidade pessoal dos indivíduos oncológicos, diabéticos e obesos é como fazemos a sua transformação. Temos dificuldade em ter uma adesão às medidas de prevenção primária, secundária e terciária. Assim, as dimensões são alicerces que podemos desenvolver diversos negócios e soluções visando essa integração. Seria um norte para ampliar a liberdade de criação dentro da estrutura dessa SBU. Cabe ressaltar que essas soluções podem ser utilizadas em qualquer momento da vida do indivíduo, mas com maior intensidade de acordo com a fase de vida da pessoa. Há momentos que devemos trabalhar mais a parte física, outras a parte transcendental e devemos ter meios de identificar isso da melhor forma.

Ainda Junto com esse modelo podemos evoluir para a construção de núcleos doença-específicas associado a Oncologia. Centros responsáveis para o tratamento do Diabetes Mellitus, por exemplo, com a criação da cadeia de valor de cuidado que norteia as linhas de cuidado no paciente diabético. Essa cadeia pode vir como outro modelo de negócio dentro da SBU ou apenas como melhoria de fluxo vinculada ao próprio A.C. Camargo Cancer Center.

Essas linhas seriam os planos terapêuticos multidisciplinares baseado nas melhores evidências e experiência dos profissionais para um melhor atendimento ao paciente: na linha de cuidado ambulatorial, podemos usar como uma das bases o modelo ICHOM em Diabetes Mellitus⁷⁹, e utilizar uma pesquisa para avaliar e personalizar esse cuidado ao paciente oncológico e na linha de cuidado intra-hospitalar, podem ser criados protocolos e atuações nos moldes da Joint Commission e seguindo as diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes e da Endocrine Society⁸⁰.

Abaixo está exemplificado o fluxo do ambulatório feito pela ICHOM. Tal desenho caberia ser feito no ambulatório de um grupo de apoio ao paciente diabético, mas deveria ter um design diferente para o paciente oncológico.

6 CONCLUSÃO-

Os desafios que estamos enfrentando e prosseguiremos ao longo do tempo, nos mostra que temos de continuar a solidificar como instituição para garantir a criação de SBUs para nossa própria sustentabilidade. O A.C. Camargo Cancer Center tem todas as variáveis para se manter competitivo dentro do sistema e se transformar realmente em um “Especialista em Vida”. Dessa forma podemos elevar a empresa para um oceano azul, um lugar ainda não explorado.

7 REFERÊNCIAS

1. Porter ME. Repensando a saúde: estratégias para melhorar a qualidade e reduzir os custos. Porto Alegre: Bookman; 2007.
2. Herzlinger R. Valor para o paciente: o remédio para o sistema de saúde. Porto Alegre: Bookman; 2011.
3. Jani A, Jungmann S, Gray M. Shifting to triple value healthcare: Reflections from England. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes. 2018 Feb; 130:2-7.
4. Gray M, Chana N, Kanani N. Leadership of population healthcare. J R Soc Med. 2017 Oct;110(10):400-3.
5. Nobrega C. O novo mercado da saúde e o novo médico: como a informação reinventa a prática médica, muda as formas de remuneração e inverte a lógica vigente há mais de 100 anos. São Paulo: Mistermind; 2021.
6. Lee F. Se a Disney administrasse o seu hospital. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2015.
7. World Health Organization. Constitution of the World Health Organization [Internet]. Geneva: World Health Organization; 1946 [cited 2024 Sep 10]. Available from: <https://bit.ly/4fpMtvN>
8. Tomasetti C, Li L, Vogelstein B. Stem Cell Divisions, Somatic Mutations, Cancer Etiology, and Cancer Prevention. Science (New York, N.Y.). 2017;355(6331):1330-1334. doi:10.1126/science. aaf9011.
9. Gryder B, Scacheri PC, Ried T, Khan J. Chromatin Mechanisms Driving Cancer. Cold Spring Harbor Perspectives in Biology. 2022;14(3). doi:10.1101/cshperspect. a040956.
10. Liu W, Deng Y, Li Z, et al. Cancer: A Theory of Inflammation-Induced Oncogenesis. Frontiers in Immunology. 2021; 12:768098. doi:10.3389/fimmu.2021.768098.

11. Wang C, Shen Y, Ni J, Hu W, Yang Y. Effect of Chronic Stress on Tumorigenesis and Development. *Cellular and Molecular Life Sciences: CMLS*. 2022;79(9):485. doi:10.1007/s00018-022-04455-3.
12. Bernabé DG. Catecholamines Mediate Psychologic Stress-Induced Cancer Progression. *Cancer Research*. 2021;81(20):5144-5146. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-21-3077.
13. Dilts R. Changing beliefs: The application of NLP. In: Dilts R, Dewar K, eds. *NLP: The New Technology of Achievement*. New York: HarperCollins; 1988. p. 193-210.
14. Covey SR. Stephen. *The 7 Habits of Highly Effective People: Powerful Lessons in Personal Change*. New York: Free Press; 1989.
15. Covey SR. Stephen. *The 8th Habit: From Effectiveness to Greatness*. New York: Simon & Schuster; 2004.
16. Pierotti MA, Berrino F, Gariboldi M, et al. Targeting metabolism for cancer treatment and prevention: metformin, an old drug with multi-faceted effects. *Oncogene*. 2013;32(12):1475-87. doi:10.1038/onc.2012.181.
17. Wong CC, Qian Y, Yu J. Interplay between epigenetics and metabolism in oncogenesis: mechanisms and therapeutic approaches. *Oncogene*. 2017;36(24):3359-3374. doi:10.1038/onc.2016.485.
18. Longo VD, Fontana L. Calorie restriction and cancer prevention: metabolic and molecular mechanisms. *Trends in Pharmacological Sciences*. 2010;31(2):89-98. doi: 10.1016/j.tips.2009.11.004.
19. Molina-Montes E, Ubago-Guisado E, Petrova D, et al. The Role of Diet, Alcohol, BMI, and Physical Activity in Cancer Mortality: Summary Findings of the EPIC Study. *Nutrients*. 2021;13(12):4293. doi:10.3390/nu13124293.
20. YU Y, Gong L, YE J. The role of aberrant metabolism in cancer: insights into the interplay between cell metabolic reprogramming, metabolic syndrome, and cancer. *Frontiers in Oncology*. 2020; 10:942. doi:10.3389/fonc.2020.00942.

21. Pinho J. Medicina de Precisão. Editorial. Einstein (São Paulo). 2017;15(1):7-9.
22. Brennan P, Wild CP. Genomics of cancer and a new era for cancer prevention. *PLoS Genetics*. 2015;11(11) doi: 10.1371/journal.pgen.1005522.
23. Kim YS, Maruvada P, Milner JA. Metabolomics in biomarker discovery: future uses for cancer prevention. *Future Oncology (London, England)*. 2008;4(1):93-102. doi:10.2217/14796694.4.1.93.
24. Qi J, Spinelli JJ, Dummer TJB, et al. Metabolomics and cancer preventive behaviors in the BC Generations Project. *Scientific Reports*. 2021;11(1):12094. doi:10.1038/s41598-021-91753-8.
25. Evans O, Manchanda R. Population-based genetic testing for precision prevention. *Cancer Prevention Research (Philadelphia, Pa.)*. 2020;13(8):643-648. doi: 10.1158/1940-6207.CAPR-20-0002.
26. Rock CL, Thomson C, Gansler T, et al. American Cancer Society guideline for diet and physical activity for cancer prevention. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2020;70(4):245-271. doi:10.3322/caac.21591.
27. Miracle CE, McCallister CL, Egerton RD, Salisbury TB. Mechanisms by which obesity regulates inflammation and anti-tumor immunity in cancer. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 2024; 733:150437. doi: 10.1016/j.bbrc.2024.150437.
28. Singh A, Mayengbam SS, Yaduvanshi H, Wani MR, Bhat MK. Obesity programs macrophages to support cancer progression. *Cancer Research*. 2022;82(23):4303-4312. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-22-1257.
29. Piening A, Ebert E, Gottlieb C, et al. Obesity-related T cell dysfunction impairs immunosurveillance and increases cancer risk. *Nature Communications*. 2024;15(1):2835. doi:10.1038/s41467-024-47359-5.
30. Huang F, Xu P, Yue Z, et al. Body weight correlates with molecular variances in patients with cancer. *Cancer Research*. 2024;84(5):757-770. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-23-1463.

31. Dyck L, Lynch L. Diverse effects of obesity on antitumor immunity and immunotherapy. *Trends in Molecular Medicine*. 2023;29(2):112-123. doi: 10.1016/j.molmed.2022.11.004.
32. Harborg S, Kjaergaard KA, Thomsen RW, et al. New horizons: epidemiology of obesity, diabetes mellitus, and cancer prognosis. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*. 2024;109(4):924-935.
33. Wadden TA, Volger S, Sarwer DB, et al. A two-year randomized trial of obesity treatment in primary care practice. *The New England Journal of Medicine*. 2011;365(21):1969-79. doi:10.1056/NEJMoa1109220.
34. Lv N, Azar KMJ, Rosas LG, et al. Behavioral lifestyle interventions for moderate and severe obesity: a systematic review. *Preventive Medicine*. 2017; 100:180-193. doi: 10.1016/j.ypmed.2017.04.022.
35. Expert Panel Report: Guidelines (2013) for the management of overweight and obesity in adults. *Obesity (Silver Spring, Md.)*. 2014;22 Suppl 2. doi:10.1002/oby.20660.
36. Grunvald E, Shah R, Hernaez R, et al. AGA clinical practice guideline on pharmacological interventions for adults with obesity. *Gastroenterology*. 2022;163(5):1198-1225. doi:10.1053/j.gastro.2022.08.045.
37. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 2021. 10th edition. Disponível em: <https://bit.ly/3zGjWCr> [2024 24 junho].
38. International Agency for Research on Cancer. Disponível em: <https://bit.ly/3Wbvnef> [2024 24 junho].
39. Instituto Nacional de Câncer. Disponível em: <https://bit.ly/4cT44ep> [2024 24 junho].
40. Abudawood M. Diabetes and cancer: A comprehensive review. *J Res Med Sci*. 2019 Oct 25; 24:94.
41. Pearson-Stuttard J, Zhou B, Kontis V, Bentham J, Gunter MJ, Ezzati M. Worldwide burden of cancer attributable to diabetes and high body-mass index: a comparative risk

assessment. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2018 Jun;6(6):e6-e15.

42. Kotwal A, Cheung YM, Cromwell G, Drincic A, Leblebjian H, Quandt Z, et al. Patient-Centered Diabetes Care of Cancer Patients. *Curr Diab Rep.* 2021 Dec 13;21(12):62.
43. Kim DS, Scherer PE. Obesity, Diabetes, and Increased Cancer Progression. *Diabetes Metab J.* 2021 Nov;45(6):799-812.
44. Zhu B, Qu S. The Relationship Between Diabetes Mellitus and Cancers and Its Underlying Mechanisms. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2022 Feb 11; 13:800995.
45. Mathisen J, Nguyen TL, Jense JH, Rugulies R, Rod NH. Reducing employee turnover in hospitals: estimating the effects of hypothetical improvements in the psychosocial work environment. *Scand J Work Environ Health.* 2021 Sep 1;47(6):456-65.
46. Haque WZ, Demidowich AP, Sidhaye A, Golden SH, Zilbermint M. The Financial Impact of an Inpatient Diabetes Management Service. *Curr Diab Rep.* 2021 Jan 15;21(2):5.
47. A.C. Camargo Cancer Center. Planejamento Estratégico 2023-2025. São Paulo: A.C. Camargo Cancer Center; 2023.
48. Osterwalder A, Pigneur Y. Business Model Generation - Inovação em Modelos de Negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. Rio de Janeiro: Alta Books; 2011. 300 p.
49. Campolina F (Coord.), Eloí D, Andrade P, Yuba T. Jornada de adoção de cuidados em saúde baseados em valor no Brasil: aprendizagens, casos de sucesso e caminhos para o futuro. Rio de Janeiro: DOC; 2023.
50. Adams C, Harrison R, Iqbal MP, Schembri A, Walpola R. From Detractors to Promoters: A comparative analysis of patient experience drivers across Net Promoter Score subcategories. *Int J Nurs Pract.* 2024 Feb;30(1):e13197.
51. Novo Nordisk Brasil. Novolin N: Bula profissional. Disponível em: <https://bit.ly/45RJs3S> [2024 24 junho].

52. Echevaria M. De Aristóteles a Freud: ensaio de filosofia da História da psicologia. Rio de Janeiro: Sidney Silveira; 2019.
53. Loehr J, Schwartz T. The making of a corporate athlete. *Harv Bus Rev*. 2001 Jan;79(1):120-8.
54. Crumbaugh JC, Maholick LT. An experimental study in existentialism: The psychometric approach to Frankl's concept of noogenic neurosis. *J Clin Psychol*. 1964;20(2):200-7.
55. Gorenstein C, Andrade L. Inventário de depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. *Rev Psiquiatr Clin*. 1998;25(5):245-50
56. Mattei R, Figueiredo D, Elsen S, Fossá M, Balsan L. Tradução e validação de conteúdo da Escala de Ansiedade de Hamilton. *Rev Psiquiatr Clin*. 2011;38(6):217-21
57. Rios R, Pereira S, Lima C, Ferreira L, Ferreira F. Versão brasileira do Questionário de Apoio Social: propriedades psicométricas. *Estud Psicol*. 2006;23(1):93-9
58. Guimarães M, Tavares M. Propriedades psicométricas da Escala de Resiliência de Connor-Davidson em uma amostra de estudantes universitários. *Psicol Reflex Crit*. 2013;26(3):449-56
59. Ciconelli RM, Ferreira MN, Santos JF, Meinão I, Silva MA. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36. *Rev Bras Reumatol*. 1997;37(3):154-60
60. Gaya AC, Mota J, Oliveira J, Figueiredo A, Silva S, Costa G. Validação do International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) em adolescentes brasileiros. *Rev Bras Med Esporte*. 2009;15(2):144-8.
61. Biller-Andorno N, Dorsey E, Lemaire A, e Mazzoleni AP. O modelo de Gail: Uma ferramenta útil para a avaliação do risco de câncer de mama. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2012;34(3):115-20
62. Cavalcanti AG, de Almeida F, Araújo AL, de Almeida J, Freitas B, e Silva D. Avaliação do

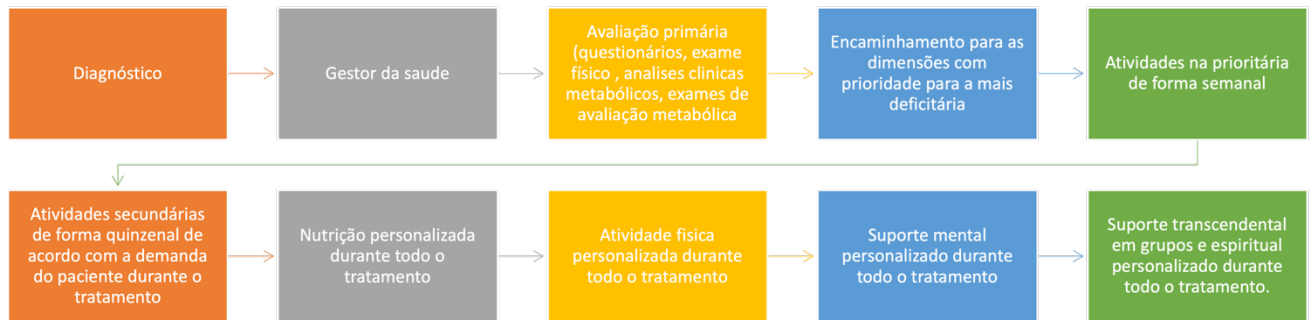
- risco de câncer colorretal em brasileiros: Proposta de uma calculadora de risco. *Arq Gastroenterol*. 2018;55(4):342-7.
63. Kleinerman RA, Kessler LG, e Davis S. Validação do modelo de risco de câncer de pulmão da PLCO em uma população brasileira. *J Bras Pneumol*. 2011;37(2):234-40.
 64. Frankl V. *Em Busca de Sentido: um psicólogo no campo de concentração*. São Leopoldo/Petrópolis: Sinodal/ Vozes; 2019. 184 p.
 65. Aristóteles. *Ética a nicômaco*. São Paulo: Edipro; 2018. 392 p.
 66. Peterson C, Seligman M. *Character Strengths, and Virtues: A Handbook and Classification*. Oxford University Press; 2004.
 67. São João da Cruz. *Obras Completas 7ª ed*. Petrópolis: Vozes. 2002. 1152 p.
 68. Ipsos. Ipsos Global Advisor - Religion 2023 Report. Disponível em: <https://bit.ly/3WIYnQR> [2024 24 junho].
 69. National Cancer Institute. Spirituality in Cancer Care. Disponível em: <https://bit.ly/3WaFbVO> [2024 24 junho].
 70. The George Washington Institute for Spirituality and Health. Disponível em: <https://bit.ly/3VMPnm6> [2024 24 junho].
 71. The George Washington Institute for Spirituality and Health. Clinical FICA Tool. Disponível em: <https://bit.ly/3xTv9iw> [2024 24 junho].
 72. Kahneman D. *Rápido e devagar: duas formas de pensar*. Rio de Janeiro: Objetiva; 2012.
 73. Centers for Disease Control and Prevention. Suicide Statistics. Disponível em: <https://bit.ly/3zEMyCp> [2024 24 junho].
 74. Ministério da Saúde (BR). *Boletim Epidemiológico*. 2024;55(4). Disponível em: <https://bit.ly/3VRtK4e> [2024 24 junho].
 75. Dalrymple T. *Qualquer coisa serve*. Tradução: Hugo Langone. São Paulo: É Realizações;

2016.

76. Dalrymple T. A nova síndrome de Vichy: Porque intelectuais europeus se rendem ao barbarismo; Tradução Mauricio G. Righi. São Paulo: É Realizações; 2016.
77. Zhao LY, Mei JX, Yu G, Lei L, Zhang WH, Liu K et al. Role of the gut microbiota in anticancer therapy: from molecular mechanisms to clinical applications. *Signal Transduct Target Ther*. 2023 May 13;8(1):201.
78. Kurgan N, Kjærgaard Larsen J, Deshmukh AS. Harnessing the power of proteomics in precision diabetes medicine. *Diabetologia*. 2024 May;67(5):783-97.
79. Nano J, Carinci F, Okunade O, Whittaker S, Walbaum M, Barnard-Kelly K et al. A standard set of person-centred outcomes for diabetes mellitus: results of an international and unified approach. *Diabet Med*. 2020 Dec;37(12):2009-18.
80. Korytkowski MT, Muniyappa R, Antinori-Lent K, Donihi AC, Drincic AT, Hirsch IB et al. Management of Hyperglycemia in Hospitalized Adult Patients in Non-Critical Care Settings: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. 2022 Jul 14;107(8):2101-28.

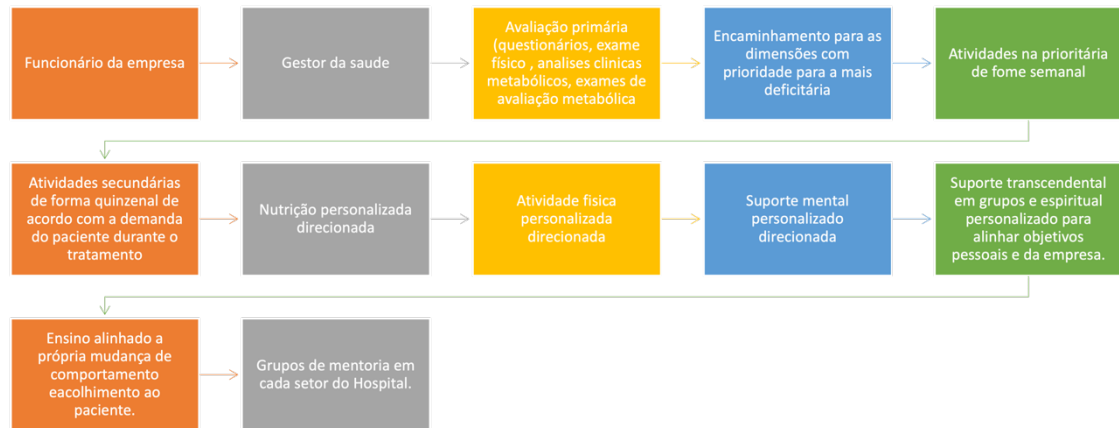
Anexo 1

Jornada do Paciente e do Familiar



Anexo 2

Jornada do Colaborador



APÊNDICE

