XXVII Encontro de Iniciação à Docência

Pró-reitoria de graduação – ENID – 2025

https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/enid/index

ARTIGO SUBMETIDO AO XXVII ENID - 2025 - UFPB
A INFORMATIZAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PARA O APERFEIÇOAMENTO DOS ATENDIMENTOS NA PRÁTICA DE NUTRIÇÃO CLÍNICA I: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Virginia de Sousa Oliveira;
Emilly Vitória Sinésio Santos Oliveira;
Dra. Rafaella Cristhine Pordeus Luna;
Dra. Renata Adrielle Lima Vieira.

Programa de Monitoria
CCS - Centro de Ciências da Saúde, Campus I - João Pessoa - Paraíba

INTRODUÇÃO

A Terapia Nutricional (TN), segundo Raymond e Morrow (2022), constitui um processo sistematizado e fundamentado em evidências científicas, que integra etapas essenciais como avaliação nutricional detalhada, diagnóstico nutricional, implementação de intervenções específicas e monitoramento contínuo da resposta do paciente. Essa abordagem visa não apenas o tratamento de enfermidades já instaladas, mas também a prevenção e o retardamento de agravos à saúde, configurando-se como uma estratégia fundamental no cuidado integral ao indivíduo.

De acordo com Araújo et al. (2022), aplicativos e softwares de nutrição têm se tornado ferramentas indispensáveis na prática profissional, permitindo o registro de refeições, o monitoramento da ingestão de nutrientes e a elaboração de planos alimentares personalizados com base em informações clínicas, preferências alimentares e possíveis restrições. Esses recursos favorecem o engajamento dos pacientes e otimizam a atuação dos nutricionistas, possibilitando atendimentos mais eficientes e adequados às necessidades individuais.

Dessa forma, torna-se evidente que a informatização desempenha papel estratégico tanto na prática clínica quanto no processo formativo dos estudantes de Nutrição, contribuindo para o aprimoramento do acompanhamento nutricional e para a sistematização dos atendimentos. Assim, o presente estudo tem como objetivo relatar as experiências de estudantes de Nutrição em um projeto de monitoria desenvolvido em um ambulatório de nutrição, evidenciando como o uso de recursos informatizados potencializou o aprendizado prático, a execução das tarefas e a qualidade do atendimento prestado aos pacientes.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo baseado nas vivências de discentes do curso de Nutrição da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), que integraram o projeto de ensino intitulado “Inserção do Monitor na Aplicação de Metodologias de Ensino Desenvolvidas para o Fortalecimento do Curso de Graduação em Nutrição”. As atividades foram realizadas no ambulatório de nutrição do setor de endocrinologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) e contaram com a participação de sete professoras, distribuídas em seis turmas com diferentes horários, sendo cada atividade realizada com duração de quatro horas semanais.

Na primeira semana de cada período, as monitoras, em conjunto com as professoras

coordenadoras da disciplina prática, organizaram uma reunião de recepção aos alunos e dois dias de treinamento, além da elaboração de novos materiais para utilização nos atendimentos. O primeiro treinamento foi voltado ao aprimoramento no uso da plataforma WebDiet, recentemente implantada para os atendimentos, e o segundo dedicado à capacitação no uso da nova ficha de equivalentes desenvolvida no Excel.

Nas semanas subsequentes de cada período, as monitoras estiveram presentes em pelo menos três turnos semanais, auxiliando no monitoramento da frequência, no esclarecimento de dúvidas e no suporte à aplicação do novo método de atendimento. Quando necessário, prestaram apoio na elaboração de dietas e prontuários, na realização de medidas antropométricas, efetuaram correções de cálculos nutricionais, auxiliaram na marcação de pacientes e participaram da execução de procedimentos clínicos, como a aferição de pressão arterial e glicemia.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A informatização do atendimento representou um avanço significativo na disciplina Prática de Nutrição Clínica I. No semestre letivo de 2025.1, foram registrados 165 atendimentos na plataforma WebDiet. Do total de pacientes atendidos, 119 eram do sexo feminino (72,12%), com média de idade de 50,36 ± 13,09 anos, e 46 do sexo masculino (27,87%), com média de idade de 50,30 ± 13,21 anos (Gráfico 1). Esses números evidenciam a alta demanda e reforçam que o desenvolvimento de softwares hospitalares é uma estratégia eficaz para automatizar tratamentos de diferentes patologias, tornando o trabalho do nutricionista mais rápido, preciso e otimizado, ao auxiliar no atendimento nutricional e nas recomendações específicas (Homar et al., 2015).

Entre as principais inovações, destaca-se a criação de modelos de dietas padronizadas por equivalentes, desenvolvidos com o auxílio da plataforma WebDiet, estruturada em seis faixas calóricas distintas de 1.500 a 2.600 kcal (Imagem 1). Cada modelo continha distribuições previamente calculadas com base em referências atualizadas de necessidades energéticas para diferentes condições clínicas (Imagem 2).

Assim, a ferramenta serviu como material base para os discentes, que podiam selecionar a faixa calórica correspondente do paciente e, a partir dela, individualizar a prescrição conforme os dados obtidos na anamnese nutricional. Mesmo com padronização inicial, o sistema preservou a autonomia dos alunos, permitindo ajustes nos equivalentes de acordo com o perfil alimentar, condições socioeconômicas e rotina de cada paciente, o que contribuiu diretamente para a otimização do tempo de atendimento.

Considerando limitações de acesso a computadores e instabilidades no servidor, a monitoria desenvolveu uma planilha no Excel com as mesmas referências utilizadas no software WebDiet, possibilitando a continuidade dos atendimentos de forma offline (Imagem 3). A ferramenta realizava automaticamente o cálculo do valor energético total e a distribuição dos equivalentes, por grupos alimentares, mantendo a flexibilidade de ajustes pelo discente. Esse recurso foi essencial para garantir a continuidade dos atendimentos, configurando-se como alternativa eficaz frente às limitações estruturais do ambiente ambulatorial do HULW.

A sistematização adotada revela potencial de aplicabilidade também em outros cenários de atenção à saúde. A literatura atual mostra que as unidades de atenção básica estão marcadas por limitações tecnológicas e conectividade, e assim podem se beneficiar de estratégias semelhantes, que conciliam praticidade e flexibilidade dos atendimentos. A sistematização do cuidado nutricional, ainda em processo de consolidação no Sistema Único de Saúde, contribui para o processamento das informações, o acompanhamento dos usuários e a melhoria da qualidade dos registros, conforme apontam estudos recentes sobre o uso de tecnologias de informação na rede primária (Bender et al., 2024).

Além disso, foram elaborados materiais de apoio que facilitaram a rotina dos alunos, como uma cartilha guia para o fluxo do atendimento nutricional (Imagem 4), folder explicativo sobre o uso das ferramentas digitais (Imagem 5 e 6) e atualização do caderno de dietas com lista de substituições de grupos alimentares (Imagem 7 e 8).

Diante das inovações, foi possível perceber consultas mais ágeis para os pacientes, com redução do tempo de espera e maior organização do atendimento. A utilização do WebDiet padronizou o registro das informações, evitando a repetição de perguntas e tornando o processo mais objetivo e acolhedor. Observou-se também maior clareza nas orientações nutricionais, uma

vez que os planos alimentares passaram a ser disponibilizados de forma visual, personalizada e com sugestões de substituições acessíveis e atualizadas.

A informatização contribuiu ainda para a diminuição de erros nos cálculos nutricionais, favoreceu a continuidade do cuidado entre as consultas e aumentou a adesão ao tratamento, à medida que os pacientes se sentiram mais compreendidos e participantes do processo terapêutico. Além disso, a plataforma permite o acompanhamento fora do ambiente hospitalar, por meio do próprio aplicativo, ampliando a assistência e fortalecendo o vínculo profissional-paciente.

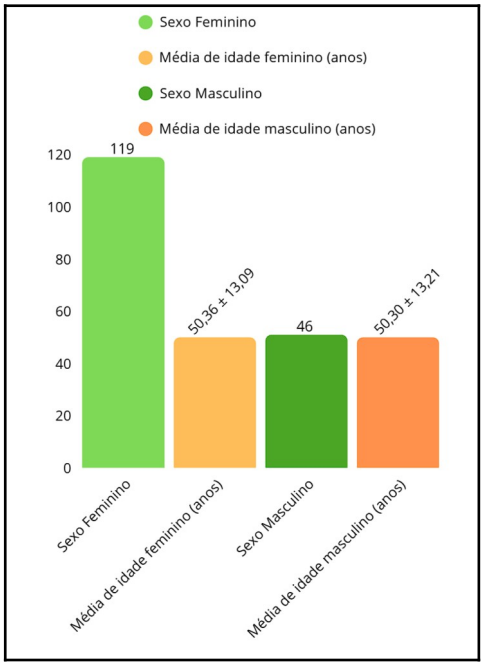
Essas estratégias contribuíram para o alinhamento das condutas, redução de dúvidas e fortalecimento do papel colaborativo e criativo da monitoria, evidenciando a computadorização como recurso educacional para o aprimoramento da prática clínica. Embora não tenha sido realizado levantamento financeiro formal, observou-se redução de gastos com material impresso, fichas de equivalentes manuais e tempo despendido na elaboração de planos alimentares. A automatização dos cálculos nutricionais e o uso de modelos pré-estabelecidos diminuíram o uso de papel e impressão e otimizaram o tempo de trabalho da equipe.

No contexto da rede hospitalar, a computadorização favoreceu a organização dos prontuários, facilitou a recuperação de dados e permitiu o monitoramento do fluxo de atendimentos. A redução do tempo médio de consulta possibilita ampliar a capacidade assistencial sem necessidade de aumento do número de profissionais. A padronização das rotinas diminuiu retrabalho e fortaleceu a integração entre professores, estudantes e profissionais do hospital. Além disso, o armazenamento digital de dados abre perspectivas para análises epidemiológicas do perfil dos pacientes atendidos.

Apesar das limitações estruturais, como acesso restrito a computadores e instabilidade de internet, a estratégia adotada pela monitoria mostrou-se eficaz e adaptável à realidade do serviço. A experiência evidenciou que o uso de ferramentas digitais, quando associado ao acompanhamento pedagógico, contribui para um ensino mais dinâmico, humanizado e alinhado às demandas contemporâneas da saúde.

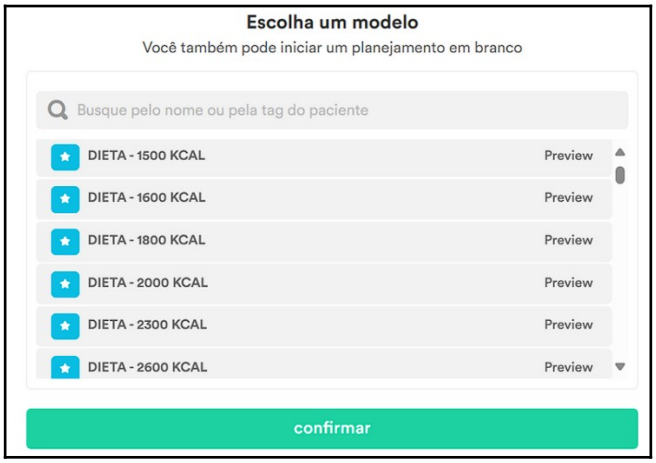
No entanto, alguns desafios também foram observados. A falta de experiência prévia em disciplinas anteriores dos discentes com a plataforma digital gerou, no início, insegurança e maior tempo de atendimento. A necessidade de inserir dados no sistema simultaneamente à realização da anamnese e à interação com o paciente provocou sobrecarga cognitiva e receio de erros. Além disso, oscilações da internet e instabilidades da plataforma ocasionaram atrasos nos atendimentos. Em alguns casos, observou-se dificuldade em conciliar o uso da tecnologia com a comunicação humanizada, uma vez que o foco na tela reduzia o contato visual e a escuta ativa. Apesar disso, com os treinamentos, as monitorias e a utilização de modelos pré-padronizados, os atendimentos tornaram-se mais fluídos ao longo do semestre.

Gráfico 1 - Média de idade e quantidade de pacientes, por sexo, atendidos com software WebDiet no Ambulatório de Nutrição do Setor de Endocrinologia do HULW, entre 21/07/2025 e 03/10/2025.



Fonte: Canva (2025).

Imagem 1 - Modelos de dietas padronizados em seis faixas calóricas no software WebDiet utilizados no Ambulatório de Nutrição do Setor de Endocrinologia.



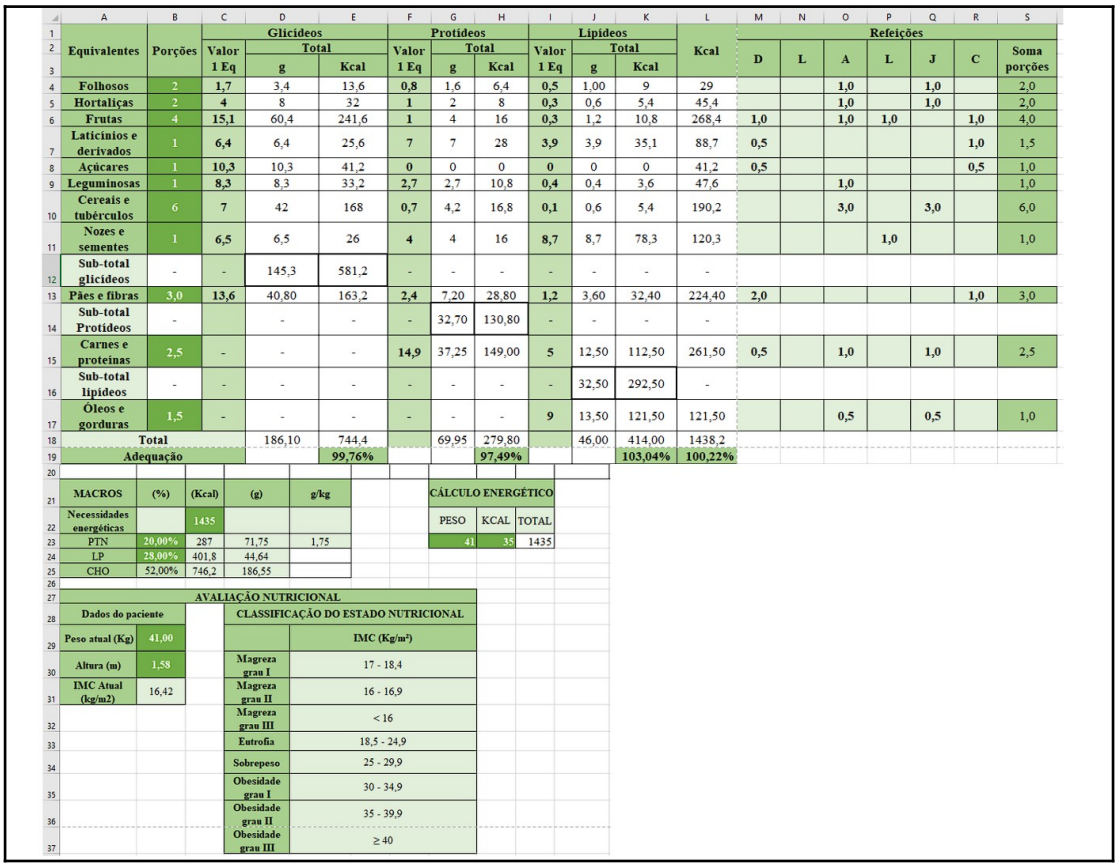
Fonte: Webdiet (2025).

Imagem 2 - Modelo no software WebDiet utilizado no Ambulatório de Nutrição do Setor de Endocrinologia com a distribuição previamente calculada para 1500 kcal.



Fonte: Webdiet (2025).

Imagem 3 - Planilha automatizada feita no programa excel para a continuidade dos atendimentos de forma offline.



Equivalentes	Porções	Glicídeos Valor 1 Eq	Glicídeos Total g	Glicídeos Total Kcal	Protídeos Valor 1 Eq	Protídeos Total g	Protídeos Total Kcal	Lipídeos Valor 1 Eq	Lipídeos Total g	Lipídeos Total Kcal	Kcal	Refeições D	L	A	L	J	C	Soma porções
Folhosos	2	1,7	3,4	13,6	0,8	1,6	6,4	0,5	1,00	9	29			1,0		1,0		2,0
Hortaliças	2	4	8	32	1	2	8	0,3	0,6	5,4	45,4			1,0		1,0		2,0
Frutas	4	15,1	60,4	241,6	1	4	16	0,3	1,2	10,8	268,4	1,0		1,0	1,0		1,0	4,0
Laticínios e derivados	1	6,4	6,4	25,6	7	7	28	3,9	3,9	35,1	88,7	0,5					1,0	1,5
Açúcares	1	10,3	10,3	41,2	0	0	0	0	0	0	41,2	0,5					0,5	1,0
Leguminosas	1	8,3	8,3	33,2	2,7	2,7	10,8	0,4	0,4	3,6	47,6			1,0				1,0
Cereais e tubérculos	6	7	42	168	0,7	4,2	16,8	0,1	0,6	5,4	190,2			3,0		3,0		6,0
Nozes e sementes	1	6,5	6,5	26	4	4	16	8,7	8,7	78,3	120,3				1,0			1,0
Sub-total glicídeos	-	-	145,3	581,2	-	-	-	-	-	-	-							
Pães e fibras	3,0	13,6	40,80	163,2	2,4	7,20	28,80	1,2	3,60	32,40	224,40	2,0					1,0	3,0
Sub-total Protídeos	-		-	-	-	32,70	130,80	-	-	-	-							
Carnes e proteínas	2,5	-	-	-	14,9	37,25	149,00	5	12,50	112,50	261,50	0,5		1,0		1,0		2,5
Sub-total lipídeos	-	-	-	-	-	-	-	-	32,50	292,50	-							
Óleos e gorduras	1,5	-	-	-	-	-	-	9	13,50	121,50	121,50			0,5		0,5		1,0
Total			186,10	744,4		69,95	279,80		46,00	414,00	1438,2							
Adequação				99,76%			97,49%			103,04%	100,22%							

MACROS	(%)	(Kcal)	(g)	g/kg
Necessidades energéticas		1435		
PTN	20,00%	287	71,75	1,75
LP	28,00%	401,8	44,64	
CHO	52,00%	746,2	186,55	

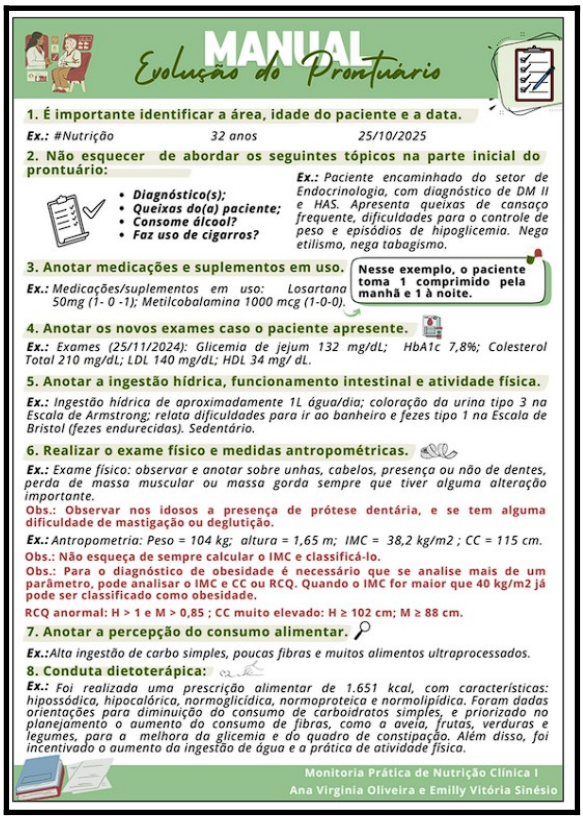
CÁLCULO ENERGÉTICO		
PESO	KCAL	TOTAL
41	35	1435

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL	
Dados do paciente	
Peso atual (Kg)	41,00
Altura (m)	1,58
IMC Atual (kg/m2)	16,42

CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL	IMC (Kg/m²)
Magreza grau I	17 - 18,4
Magreza grau II	16 - 16,9
Magreza grau III	< 16
Eutrofia	18,5 - 24,9
Sobrepeso	25 - 29,9
Obesidade grau I	30 - 34,9
Obesidade grau II	35 - 39,9
Obesidade grau III	≥ 40

Fonte: Autoria própria (2025).

Imagem 4 - Cartilha guia para o fluxo do atendimento nutricional.



Fonte: Autoria própria (2025).

Imagem 5 - Parte externa do Folder explicativo sobre o uso das ferramentas digitais excel e WebDiet.



Fonte: Autoria própria (2025).

Imagem 6 - Parte interna do Folder explicativo sobre o uso das ferramentas digitais excel e WebDiet.



Fonte: Autoria própria (2025).

Imagem 7 - Capa do caderno de dieta com lista de substituições atualizada.



Hospital Universitário Lauro Wanderley — EBSERH

PLANEJAMENTO ALIMENTAR

Serviço de Nutrição Ambulatorial

Nº Pront.:_____

Nome:_____

Endereço:_____Nº:_____

Bairro:_____Cidade:_____

Sexo:_____Idade:_____Data de Nascimento:____/___/____

Peso:_____Altura:_____ IMC:_____

Atividade:_____Profissão:_____

Data da consulta: ____/___/____ Data do Retorno: ____/___/_____

Característica alimentar:_____

_____

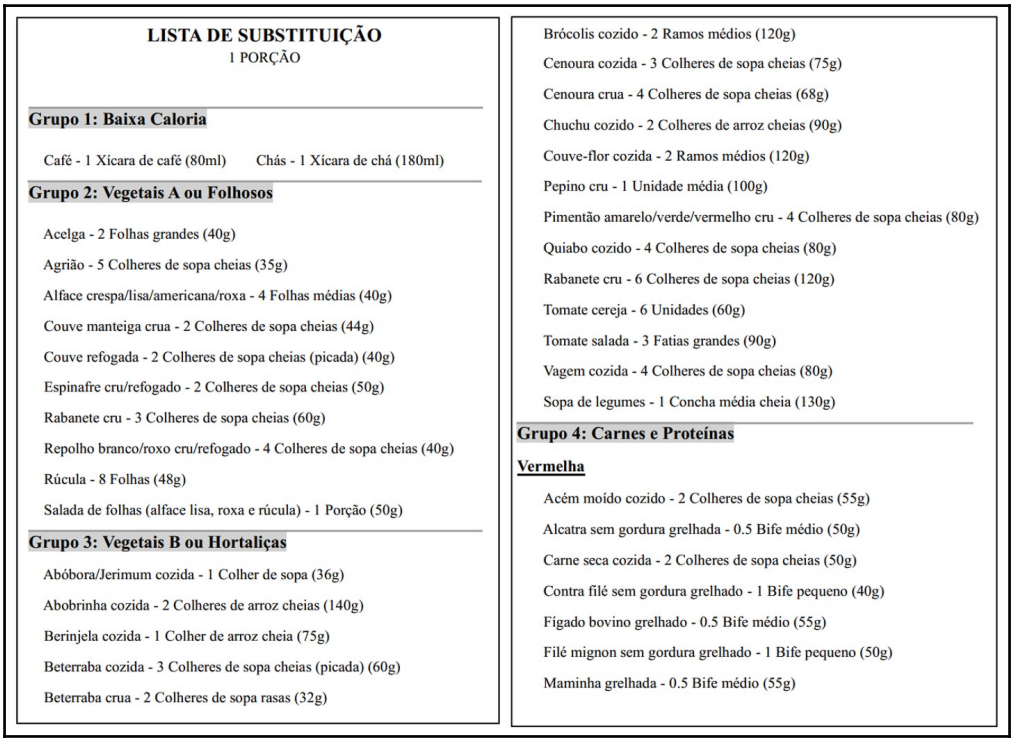
_____

VET.: _____ Kcal

Assinatura do Nutricionista Responsável

Fonte: Autoria própria (2025).

Imagem 8 - Parte interna do caderno de dieta com lista de substituições atualizada.



LISTA DE SUBSTITUIÇÃO

1 PORÇÃO

Grupo 1: Baixa Caloria

Café - 1 Xícara de café (80ml) Chás - 1 Xícara de chá (180ml)

Grupo 2: Vegetais A ou Folhosos

Acelga - 2 Folhas grandes (40g)

Agrião - 5 Colheres de sopa cheias (35g)

Alface crespa/lisa/americana/roxa - 4 Folhas médias (40g)

Couve manteiga crua - 2 Colheres de sopa cheias (44g)

Couve refogada - 2 Colheres de sopa cheias (picada) (40g)

Espinafre cru/refogado - 2 Colheres de sopa cheias (50g)

Rabanete cru - 3 Colheres de sopa cheias (60g)

Repolho branco/roxo cru/refogado - 4 Colheres de sopa cheias (40g)

Rúcula - 8 Folhas (48g)

Salada de folhas (alface lisa, roxa e rúcula) - 1 Porção (50g)

Grupo 3: Vegetais B ou Hortaliças

Abóbora/Jerimum cozida - 1 Colher de sopa (36g)

Abobrinha cozida - 2 Colheres de arroz cheias (140g)

Berinjela cozida - 1 Colher de arroz cheia (75g)

Beterraba cozida - 3 Colheres de sopa cheias (picada) (60g)

Beterraba crua - 2 Colheres de sopa rasas (32g)

Brócolis cozido - 2 Ramos médios (120g)

Cenoura cozida - 3 Colheres de sopa cheias (75g)

Cenoura crua - 4 Colheres de sopa cheias (68g)

Chuchu cozido - 2 Colheres de arroz cheias (90g)

Couve-flor cozida - 2 Ramos médios (120g)

Pepino cru - 1 Unidade média (100g)

Pimentão amarelo/verde/vermelho cru - 4 Colheres de sopa cheias (80g)

Quiabo cozido - 4 Colheres de sopa cheias (80g)

Rabanete cru - 6 Colheres de sopa cheias (120g)

Tomate cereja - 6 Unidades (60g)

Tomate salada - 3 Fatias grandes (90g)

Vagem cozida - 4 Colheres de sopa cheias (80g)

Sopa de legumes - 1 Concha média cheia (130g)

Grupo 4: Carnes e Proteínas

Vermelha

Acém moído cozido - 2 Colheres de sopa cheias (55g)

Alcatra sem gordura grelhada - 0.5 Bife médio (50g)

Carne seca cozida - 2 Colheres de sopa cheias (50g)

Contra filé sem gordura grelhado - 1 Bife pequeno (40g)

Fígado bovino grelhado - 0.5 Bife médio (55g)

Filé mignon sem gordura grelhado - 1 Bife pequeno (50g)

Maminha grelhada - 0.5 Bife médio (55g)

Fonte: Autoria própria (2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A informatização na disciplina de Prática de Nutrição Clínica I representou uma transformação significativa nos atendimentos ambulatoriais e no processo de formação dos estudantes envolvidos. A utilização do software WebDiet, aliada à planilha desenvolvida no Excel e aos materiais de apoio elaborados pela monitoria, proporcionou atendimentos mais sistematizados, diminuição do tempo de consulta, redução de erros nos cálculos nutricionais e maior padronização das condutas.

Além das melhorias operacionais, observou-se impacto direto na formação de discentes e na assistência ao paciente. Os estudantes passaram a demonstrar maior segurança durante os atendimentos, mais autonomia na elaboração dos planos alimentares e melhor compreensão da aplicação prática dos conhecimentos teóricos. A computadorização dos registros favoreceu a tomada de decisões clínicas baseada em dados, estimulando o raciocínio crítico e o protagonismo discente no cuidado nutricional.

Do ponto de vista do paciente, os atendimentos tornaram-se mais rápidos, objetivos e resolutivos, com redução do tempo de consulta e orientações mais claras. A personalização das dietas por meio do software WebDiet, associada ao uso de materiais impressos e digitais, facilitou a compreensão das recomendações nutricionais, ampliou a adesão ao tratamento e reduziu dúvidas recorrentes. Além disso, o prontuário informatizado possibilitou o acompanhamento evolutivo entre as consultas, evitando perdas de informações e reforçando a percepção de cuidado integral e contínuo.

Portanto, conclui-se que a informatização não apenas aperfeiçoa o atendimento nutricional, mas também fortalece a formação de profissionais mais competentes, críticos e preparados para atuar em um cenário clínico cada vez mais tecnológico e baseado em evidências.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. S. B.; LEMOS, D. E. A; MACIEL, F. F. C. et al. Percepções sobre o atendimento nutricional on-line: uma revisão. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 11, n. 13, e587111335858, 2022.

HOMAR, P. S.; BLANCO, M. P.; HERNÁNDEZ, M. Á. C. et al. Desenvolvimento de software de suporte integrado para nutrição clínica. Farmacia Hospitalaria, v. 39, n. 5, p. 240-268, 2015.

RAYMOND, J. L.; MORROW, K. Krause & Mahan: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 15. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2022.

BENDER, J. D et al. O uso de Tecnologias de Informação e Comunicação em Saúde na Atenção Primária à Saúde no Brasil, de 2014 a 2018. Ciência & Saúde Coletiva, v. 29, n. 1, e19882022, 2024.