

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas



FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM PESQUISA CLÍNICA

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA QUALIFICAÇÃO DO REGISTRO DAS
INFORMAÇÕES NA ATENÇÃO PRIMARIA EM SAÚDE DE PESSOAS VIVENDO
COM HIV NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO**

PETER WALLACE DA ROCHA FERREIRA

Rio de Janeiro

2021

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA QUALIFICAÇÃO DO REGISTRO DAS
INFORMAÇÕES NA ATENÇÃO PRIMARIA EM SAÚDE DE PESSOAS VIVENDO
COM HIV NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Pesquisa Clínica, na modalidade Profissional, do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, para obtenção do grau de Mestre em Pesquisa Clínica.

Orientador: Dr. Rodolfo de Almeida
Lima Castro

Rio de Janeiro

2021

PETER WALLACE DA ROCHA FERREIRA

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA QUALIFICAÇÃO DO REGISTRO DAS
INFORMAÇÕES NA ATENÇÃO PRIMARIA EM SAÚDE DE PESSOAS VIVENDO
COM HIV NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Pesquisa Clínica, na modalidade Profissional, do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, para obtenção do grau de Mestre em Pesquisa Clínica.

Orientadores: Dr. Rodolfo de Almeida Lima Castro

Aprovada em: 26 / 08 / 2021

BANCA EXAMINADORA

Dr. Guilherme Amaral Calvet (Presidente)
Doutor em Doenças Infecciosas
INI – Fiocruz

Dr. Gilberto M. Sperandio da Silva
Doutor em Ciências Biológicas
INI – Fiocruz

Dr. Julio Castro Alves de Lima e Silva
Doutor em Economia
Fiocruz

*“Acima de tudo o que se deve preservar,
guarda o íntimo da razão, pois é dela que
depende toda tua vida.”*

Proverbio de Salomão

AGRADECIMENTOS

À minha esposa amiga Lucia Roriz, por todo incentivo, por me amar apesar de todas as minhas manias, por ter apostado em mim desde o início e me inspirar a ser melhor todos os dias.

Ao meu filho Lorenzo, por me encorajar e todos os dias me lembrar da promessa que fiz no dia em que você nasceu, lhe prover proteção, direção e limites.

Aos meus pais Jones e Helena, por proporcionarem valores que até hoje norteiam a minha caminhada.

À Fundação Oswaldo Cruz e Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, representado por todo corpo docente, pela oportunidade de crescimento profissional;

Aos meus pastores Neil Barreto e Andrea Barreto, por me mostrar que crer é também pensar, por me guiar nos momentos de crise e mostrar que o verdadeiro caminho da felicidade está na utilidade (ao próximo).

Ao meu orientador Prof. Dr. Rodolfo Castro, por ter aceitado este desafio comigo e auxiliado em todos os momentos desta jornada.

Ao meu amigo Paulo Santos, infectologista CAP 3.3, por ter se colocado à disposição em todo o tempo e me auxiliado apesar dos momentos difíceis que passou.

Ao meu amigo Renato Cony, médico de família, pelo apoio no início desta jornada e aos vários “bizus” fornecidos.

À Deus, por ter me amado primeiro e me chamado para trilhar o Caminho da Graça e do Amor.

RESUMO

O município do Rio de Janeiro foi marcado nos últimos anos por uma mudança significativa no modelo de atenção à saúde. Houve inúmeros esforços para ampliação das Unidades de Atenção Primária. Nesse contexto temos a infecção por HIV que é uma condição grave considerada um dos maiores problemas de saúde atualmente. De 2013 a 2019, foram registrados anualmente em média aproximadamente 40 mil novos casos de HIV no país. O papel da Atenção Primária se dá na oferta de ações de promoção à saúde, prevenção e tratamento de doenças, além de considerar a pessoa em sua singularidade e integralidade. Com a experiência de apoio institucional na linha de cuidado das doenças transmissíveis e atuando em trinta e quatro unidades de atenção primária da Coordenação Geral de Saúde da AP 3.3, foi possível identificar uma dificuldade na avaliação dos prontuários das pessoas com diagnóstico da infecção por HIV devido aos registros incompletos, acerca da condução do caso e, outros, com falta de clareza nas informações. Nesse contexto pôde ser observado uma dificuldade no acesso às informações essenciais ao cuidado, muitas vezes gerando retrabalho por parte da equipe de assistência. Foi observado, também, em outros estudos que as informações produzidas, quando de qualidade duvidosa, terminam, não sendo adequadamente utilizadas para as tomadas das decisões. O presente estudo teve como objetivo desenvolver um documento orientador para registro de informações mínimas necessárias que devem ser descritas no prontuário das pessoas vivendo com HIV atendidas pelos profissionais de saúde que atuam nas unidades de atenção primária. Como método foi realizado uma revisão sistemática onde foram incluídos estudos em todos os contextos como atenção primária, cuidados especializados e em todos os cenários, preferencialmente estudos observacionais e ensaios clínicos, mas sem restrições quanto ao desenho. O processo de rastreamento dos títulos e resumos foi através do programa Rayyan e independentemente conduzido por dois pesquisadores, as discrepâncias foram resolvidas por consenso com a consideração de um terceiro investigador. Além de desenvolver um documento orientador para apoiar os profissionais no registro das informações em prontuário, o presente trabalho irá disseminar os resultados para a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. Este estudo poderá contribuir para a melhoria das informações inseridas nos prontuários dos usuários, com possibilidade de otimização da assistência no cuidado a PVHIV, agregando qualidade, além de mais dados disponíveis para estudos e avaliações.

Palavras-chave: HIV. AIDS. Registros Eletrônicos de Saúde. Registros médicos.

ABSTRACT

The city of Rio de Janeiro has been marked in recent years by a significant change in the health care model. There were numerous efforts to expand the Primary Care Units. In this context, we have HIV infection, which is a serious condition considered one of the biggest health problems today. From 2013 to 2019, an average of approximately 40,000 new HIV cases were registered annually in the country. The role of Primary Care is to offer actions to promote health, prevent and treat diseases, in addition to considering the person in their uniqueness and integrality. With the experience of institutional support in the line of care for communicable diseases and working in thirty-four primary care units of the General Health Coordination of AP 3.3, it was possible to identify a difficulty in evaluating the medical records of people diagnosed with HIV infection due to incomplete records, about the conduct of the case, and others, with lack of clarity in the information. In this context, a difficulty in accessing essential care information could be observed, often generating rework by the care team. It was also observed in other studies that the information produced, when of dubious quality, ends up not being properly used for decision making. This study aimed to develop a guiding document for recording the minimum necessary information that must be described in the medical records of people living with HIV assisted by health professionals working in primary care units. As a method, a systematic review was carried out, which included studies in all contexts such as primary care, specialized care and in all settings, preferably observational studies and clinical trials, but without design restrictions. The title and abstract tracking process was through the Rayyan program and independently conducted by two investigators, discrepancies were resolved by consensus with consideration by a third investigator. In addition to developing a guiding document to support professionals in recording information in medical records, this work will disseminate the results to the Municipal Health Department of Rio de Janeiro. This study may contribute to the improvement of the information entered in the users' medical records, with the possibility of optimizing assistance in the care of people diagnosed with HIV, adding quality, in addition to more data available for studies and evaluations.

Keywords: HIV. AIDS. Electronic Health Records. Medical Records.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AP 3.3	Área Programática 3.3
APS	Atenção Primária à Saúde
CAP 3.3	Coordenação Geral de Saúde da AP 3.3
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CV	carga viral
EAPV	evento adverso pós-vacinação
ESF	Estratégia de Saúde da Família
e-SUS AB	e-SUS Atenção Básica
EUA	Estados Unidos da América
HBV	vírus da hepatite B
HCV	vírus da hepatite C
HIV	vírus da imunodeficiência humana
HPV	papilomavirus humano
ICT	information communication technology
ILTB	infecção latente da tuberculose
IST	infecção sexualmente transmissível
MS	Ministério da Saúde
NIH	National Institutes of Health
ONU	Organização das Nações Unidas
PCDT	Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas
PVHIV	pessoa vivendo com HIV
SAP	Superintendência de Atenção Primária
SISAB	Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SUS	Sistema Único e Saúde
TARV	terapia antirretroviral
TB	tuberculose

SUMÁRIO

I LISTA DE FIGURAS.....	10
II LISTA DA TABELAS	11
1 INTRODUÇÃO	12
2 JUSTIFICATIVA	22
3 OBJETIVO.....	23
Objetivo Geral	23
Objetivos Específicos.....	23
4 METODOLOGIA.....	24
Bases de Dados Pesquisadas	24
Critérios de Inclusão	24
Estratégia de Pesquisa	25
Processo de Extração de Dados e Codificação	25
Risco de Viés.....	25
Aspectos Éticos	25
5 RESULTADOS	28
6 DISCUSSÃO	40
7 CONCLUSÃO.....	46
8 EQUIPE.....	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
ANEXO A – Documento Orientador de Entrada de Dados.....	53

I – LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Casos de HIV notificados no SINAN, declarados no SIM e registrados no SISCEL/SICLOM por ano de diagnóstico (BRASIL, 2008 a 2020)	13
Figura 2 – Taxa de detecção (por 100.000 hab.) de casos de HIV notificados no SINAN, declarados no SIM e registrados no SISCEL/SICLOM, por ano de diagnóstico (Brasil, 2009 a 2019)	14
Figura 3 – Proporção de Unidades com Prontuário Eletrônico Dez/2008 a DEZ/2012	17
Figura 4 - Fluxograma de seleção dos estudos na revisão sistemática	29
Figura 5 – Proporção de variáveis encontradas por artigo incluído	39

II – LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Avaliação da qualidade dos artigos usando a “Ferramenta de Avaliação da Qualidade para Estudos Observacionais de Coorte e Transversais” do <i>National Institutes of Health</i> - NIH (disponível em: https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools).....	26
Tabela 2 – Resumo de todos os artigos incluídos na revisão sistemática	30
Tabela 3 – Resultado das variáveis encontradas nos artigos incluídos.....	38

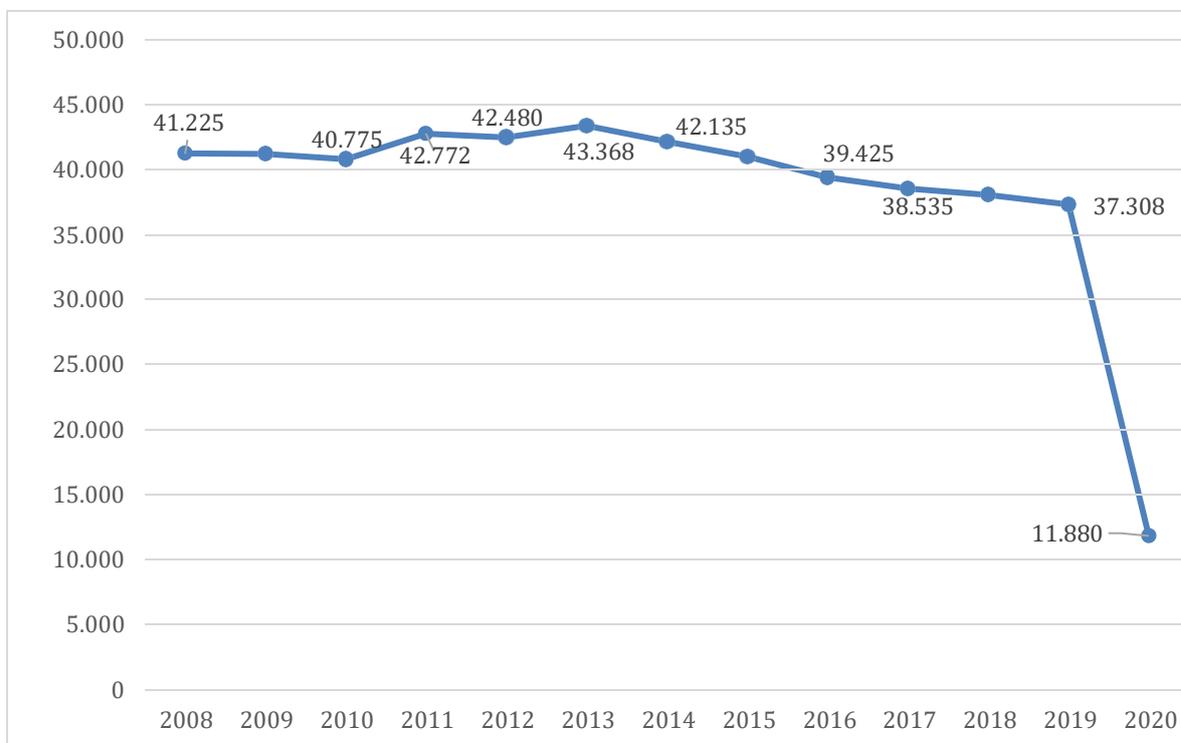
1 INTRODUÇÃO

O município do Rio de Janeiro foi marcado nos últimos anos por uma mudança significativa no modelo de atenção à saúde. Houve inúmeros esforços para ampliação das Unidades de Atenção Primária. O aumento das equipes trouxe consigo uma grande demanda de serviços e da organização dos processos de trabalho, sobretudo envolvendo a necessidade de ressignificar e articular conceitos e tecnologias advindas da análise institucional e da gestão. Acesso, qualificação do primeiro contato, responsabilidade longitudinal com o usuário, garantia de cuidado integral, e a coordenação de diversas ações e serviços necessários para resolver necessidades menos frequentes e mais complexas foram alguns dos avanços obtidos nestes últimos anos (SORANZ et al., 2016). Nesse contexto temos a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) que é uma condição grave considerada um dos maiores problemas de saúde atualmente.

Os infectados pelo HIV em geral evoluem para uma grave falência do sistema imunológico quando não tratados. A introdução da terapia antirretroviral (TARV) no tratamento dos pacientes foi um marco histórico no impacto da história natural dessa infecção, iniciada no Brasil em 1996, que resultou em um aumento da sobrevivência das pessoas que vivem com HIV, mediante reconstrução das funções do sistema imunológico e redução de doenças secundárias e, conseqüentemente, melhorando a qualidade de vida dos pacientes (BRASIL, 2010).

Segundo o painel de indicadores e dados básicos de HIV/AIDS nos Municípios Brasileiros foram notificados 1.011.617 casos de infecção pelo HIV no Brasil de 1980 a 2020. Anualmente, são registrados uma média de aproximadamente 40 mil novos casos de HIV no país de 2013 a 2019. O número anual de casos novos de HIV vem diminuindo desde 2013, quando atingiu 43.368 casos; em 2019 foram registrados 37.308 casos (Figura 1). Os dados de 2020 ainda não estão fechados na referida Figura, que é apresentado como foi divulgado pelo Ministério da Saúde (MS).

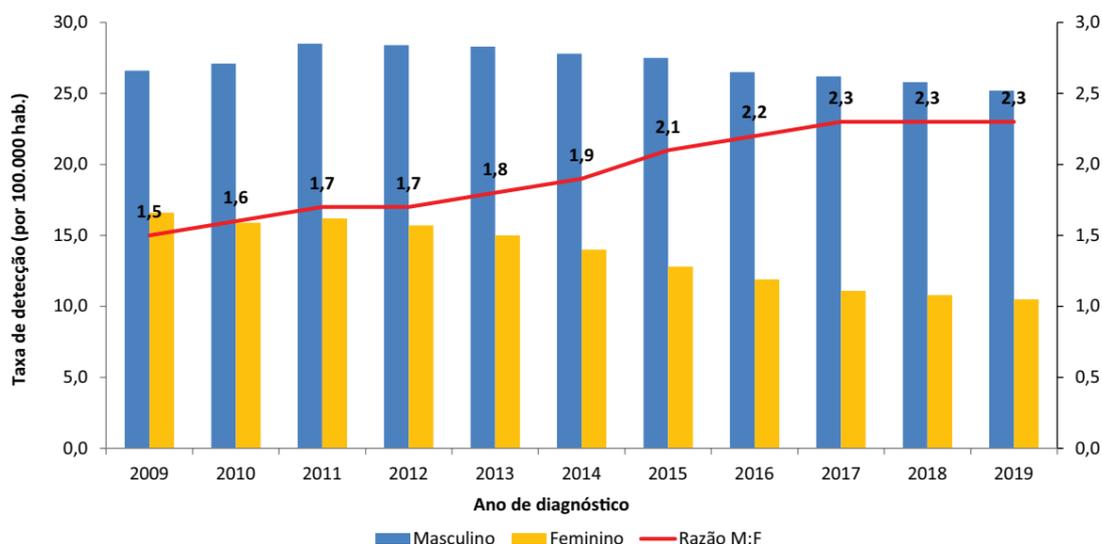
Figura 1 - Casos de HIV notificados no SINAN, declarados no SIM e registrados no SISCEL/SICLOM por ano de diagnóstico (BRASIL, 2008 a 2020).



Fonte: <http://indicadores.aids.gov.br/>; dados extraídos em 22/07/2021

Em relação à distribuição por sexo, foram notificados 664.721 (65,7%) casos de infecção pelo HIV em homens e 346.791 (34,2%) em mulheres, dados divulgados até 2020. No período de 2002 a 2009, a razão de sexos, expressa pela relação entre o número de casos em homens e mulheres, manteve-se em 15 casos em homens para cada dez casos em mulheres, em média. No entanto, a partir de 2010, observa-se um aumento na razão de sexos, que chegou a 23 casos em homens para cada dez casos em mulheres em 2017, razão que se manteve em 2018 e em 2019. (BRASIL, 2020)(Figura 2).

Figura 2 - Taxa de detecção (por 100.000 hab.) de casos de HIV notificados no SINAN, declarados no SIM e registrados no SISCEL/SICLOM, por ano de diagnóstico (Brasil, 2009 a 2019).



Fonte: SINAN; SISCEL/SICLOM; SIM; Boletim Epidemiológico. HIV 2020

Vale destacar que o Brasil assumiu o compromisso dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio proposto junto à Organização das Nações Unidas (ONU), sendo uma das metas combater e reverter a tendência atual de propagação do HIV. O país também se comprometeu em atingir a meta 90-90-90, a qual estabeleceu que até 2020 90% das pessoas com HIV seriam diagnosticadas (ampliando o diagnóstico do HIV); destas, que 90% estariam em TARV (ampliando o acesso à TARV); e que, dentre estas 90% teriam a carga viral indetectável (indicando boa adesão ao tratamento e qualidade da assistência às pessoas vivendo com HIV - PVHIV). Portanto, entende-se que a Atenção Primária cumpre um papel fundamental na ampliação do acesso ao diagnóstico, tratamento e acompanhamento das PVHIV (BRASIL, 2018a).

As unidades de atenção primária que realizam atendimento em HIV devem desenvolver uma atuação multidisciplinar e contínua, com a finalidade de garantir um atendimento integral às PVHIV. Neste contexto, o papel da atenção primária se dá na oferta de ações de promoção à saúde, prevenção e tratamento de doenças, além de considerar a pessoa em sua singularidade e integralidade. Contudo, no

Brasil ainda persiste o modelo de atendimento das PVHIV quase restrito aos serviços especializados, ocasionando muitas vezes comprometimento da qualidade da assistência do cuidado integral, uma vez que poucas acessam outras unidades do SUS. Em contrapartida, uma parte significativa desses serviços especializados estão operando em capacidade máxima, atendendo a demanda sem fluxos organizados e atuando isoladamente, de forma não integrada com a rede de atenção à saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, 2018).

Os serviços especializados não devem ser desconsiderados uma vez que desempenham um papel fundamental, levando em conta seu conhecimento acumulado da clínica de HIV e do cuidado às PVHIV, que pode e deve servir como matriciador da Atenção Básica e outros pontos da rede de assistência à saúde. Entretanto, a Atenção Básica se configura como porta de entrada preferencial da rede SUS, sendo responsável por acolher às PVHIV e promover a vinculação e corresponsabilização pela atenção às suas necessidades de saúde (PALÁCIO; FIGUEIREDO; SOUZA, 2012).

Importante destacar que o manejo e cuidado à PVHIV depende também da melhora na comunicação em nível nacional e internacional. O compartilhamento das informações qualificadas aumenta as condições de acompanhamento adequado (MODY et al., 2016).

As unidades de atenção primária devem desenvolver a assistência em saúde balizadas nos princípios do SUS, acolhendo os usuários e sobretudo compreendendo suas queixas e demandas. Os profissionais em que nelas atuam devem estar aptos a ofertar serviços de modo a contemplar todas as dimensões do cuidado. Segundo Franco e Magalhães Júnior (2004), integralidade pode ser compreendida em torno de dois eixos principais: organização da assistência e o fluxo do usuário. O primeiro, na perspectiva da atenção primária, é norteador através dos serviços de saúde disponíveis e pelas possibilidades de serem utilizados. O segundo, por sua vez, é baseado na escolha do serviço pelo usuário.

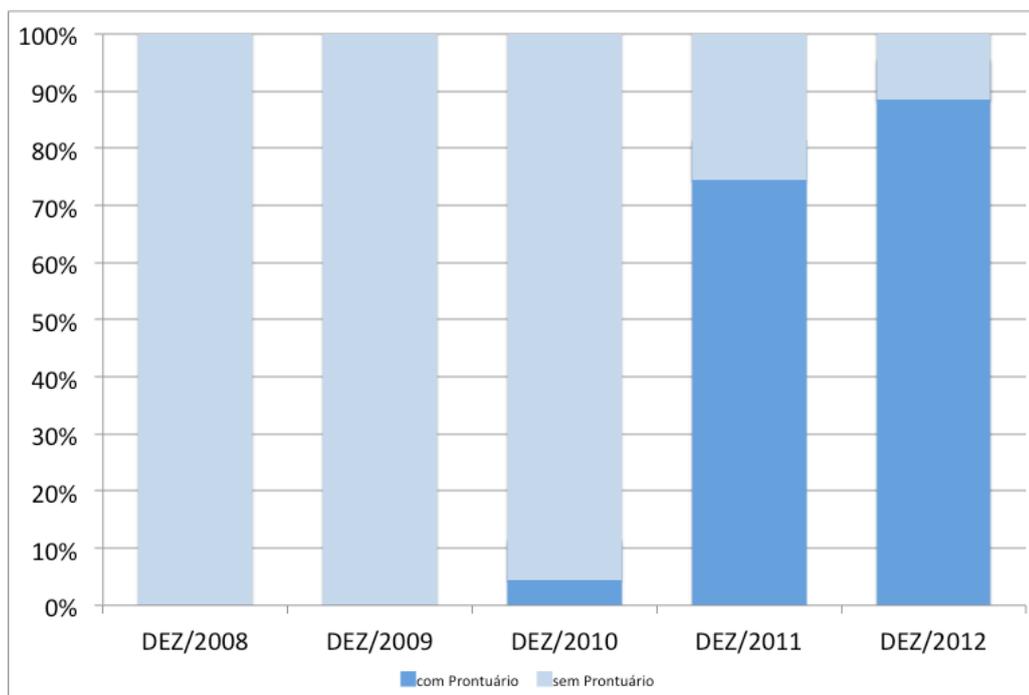
Atualmente a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) do município do Rio de Janeiro utiliza uma coleção Guia de Referência Rápida, onde o Guia Infecção pelo HIV e AIDS: prevenção, diagnóstico e tratamento na atenção primária (RIO DE JANEIRO (RJ), 2016) resume as recomendações da Superintendência de Atenção

Primária (S/SUBPAV/SAP). Este guia foi desenvolvido em consonância com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para o Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos, do Ministério da Saúde brasileiro, tendo um foco nas práticas clínicas a serem adotadas na Atenção Primária em Saúde (APS), contudo, a despeito do guia balizar a conduta clínica dos profissionais, não fica claro quais informações relevantes devem ser inseridas nos prontuários.

Com a experiência de apoio institucional na linha de cuidado das doenças transmissíveis e atuando em trinta e quatro unidades da APS da Coordenação Geral de Saúde da AP 3.3 (CAP 3.3), foi possível identificar uma dificuldade na avaliação dos prontuários das pessoas com diagnóstico da infecção pelo HIV devido aos registros incompletos, acerca da condução do caso e, outros, com falta de clareza nas informações. Nesse contexto, pôde ser observada uma dificuldade no acesso às informações essenciais ao cuidado, muitas vezes gerando retrabalho por parte da equipe de assistência. Foi observado, também, em outros estudos que as informações produzidas quando de qualidade duvidosa, terminam não sendo adequadamente utilizadas para as tomadas das decisões (SIMBA, 2004).

Com a expansão das unidades de atenção primária e conseqüente aumento do número de profissionais atuantes ocorreu um aumento dos desafios para a gestão municipal. Um grande avanço foi a implantação do prontuário eletrônico que ocorreu a partir de 2011 o que proporcionou uma melhor gestão dos serviços e registro das ações em saúde (SORANZ; PINTO; CAMACHO, 2017).

**Figura 3 - Proporção de Unidades com Prontuário Eletrônico.
Dez/2008 a DEZ/2012**



Fonte: Imagem extraída do livro “A reforma da APS no Rio de Janeiro 2009 -2012”.

Os consultórios das unidades de saúde da atenção primária são equipadas com computadores em que estão instalados o sistema de prontuário eletrônico, que é um software de gestão das informações de saúde dos usuários, esta tecnologia tem o potencial de aumentar a qualidade e a acessibilidade dos dados do paciente, proporciona segurança através de apoio à decisão clínica e melhora os processos clínicos, além de criar melhores estratégias na prestação de cuidados de saúde através dos relatórios fornecidos pelo sistema (MUTHEE et al., 2018). A implementação do prontuário eletrônico foi um investimento que proporcionou mudanças de comportamento dos profissionais e nos processos de trabalho. Foram necessários implementação e treinamento, adequação dos custos operacionais da gestão e suporte de tecnologia da informação.

Algumas unidades que não funcionam no modelo de Estratégia de Saúde da Família (ESF), ainda utilizam os prontuários físicos. Estes possuem características que dificultam a assistência ao usuário da rede de saúde, sobretudo à PVHIV. A obtenção de informações do usuário, de tratamento, data do diagnóstico, mudanças

de conduta, dentre outros são apenas umas das questões que podem ser prejudicadas quando presentes situações como armazenamento inadequado, letra ilegível no registro por parte dos profissionais, além das dificuldades de acesso rápido ao prontuário por conta de processos de trabalho ineficientes e equivocados. A dificuldade de implementação de um sistema de prontuário eletrônico também foi demonstrada em países em desenvolvimento, obstáculos de infraestrutura foram relatados como barreiras para a implementação. Estes incluem energia elétrica instável e conectividade com a internet inadequada. Umidade, poeira e preocupações de segurança também foram apontadas como barreiras (FRASER et al., 2004). Ademais, para os desenvolvedores dos sistemas de prontuários eletrônicos e gestores de saúde continua a ser um grande problema a disponibilidade de habilidades limitadas para extrair e analisar dados para o atendimento ao paciente devido ao baixo conhecimento em informática por parte dos profissionais médicos (TIERNEY et al., 2007).

Em países da África Subsaariana, antes de 2009, os institutos de doenças infecciosas usavam texto livre em papel e formulários padronizados preenchidos por profissionais de saúde e posteriormente inseridos em uma ferramenta eletrônica por digitadores. Essa abordagem levou a altas taxas de dados ausentes e imprecisos em todas as etapas, que eram os profissionais de saúde transcrevendo as anotações, estas informações quantitativas preenchidas nos formulários padronizados e os digitadores inserindo essas informações quantitativas no banco de dados. Atualmente, os institutos implementaram soluções para todas as etapas inserindo os dados diretamente no sistema de registro médico eletrônico baseado em provedor que foi complementado com um processo estruturado de validação de dados (CASTELNUOVO et al., 2012).

Outro desafio para implantação de prontuários eletrônicos era manter o design e interface padronizado em todos os bancos de dados, mantendo uma experiência consistente tanto para quem insere quanto para os que precisam recuperar informações importantes. Transparência e simplicidade significavam que a organização e operação dos bancos de dados eram discerníveis, permitindo possíveis modificações conforme necessário (CHAPLIN et al., 2015).

Estudos de avaliação da qualidade na consolidação de dados dos sistemas de prontuários eletrônicos recomendam alguns fatores importantes como relatórios

simples que não sobrecarreguem o sistema, avaliação e capacitação contínua nas unidades em que estejam os profissionais que usam o sistema, quantidade adequada de profissionais qualificados em tecnologia da informação, equipamentos e infraestrutura de qualidade, remuneração ou outros incentivos por recompensa na qualidade dos dados inseridos (MAKOMBE et al., 2008).

A avaliação dos serviços por gestores e a realização de análises de resultados podem ser impactadas em seus resultados por conta da dificuldade de revisão dos prontuários. Para MACHADO et al. (2017), avaliar o uso de substâncias tóxicas em PVHIV tornou-se desafiador, pois fez-se necessário considerar as imprecisões no prontuário médico. Tanto a prevalência de uso atual quanto o uso contínuo de drogas, particularmente a maconha e cocaína, eram subnotificadas nos prontuários e as informações não estavam completas o suficiente para fornecer outras informações como o diagnóstico de transtornos mentais.

Considerando uma determinação da SMS, a partir de 2019 iniciou um processo de migração dos dados, na CAP 3.3, do prontuário eletrônico utilizado desde 2012 para o e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB). Este prontuário eletrônico se configura como uma inovação do Ministério da Saúde voltada para reestruturar as informações da atenção primária em todo o território nacional, por meio da informatização qualificada do SUS (BRASIL, 2018b).

A ferramenta eletrônica e-SUS AB demonstra possibilidades de avanços e qualificação na utilização das informações dos usuários da rede de saúde, mas também desafios a serem superados. Estudos realizados indicam fragilidades, afetando diretamente sua validação e produzindo efeitos no processo de trabalho dos profissionais de saúde. Além disso, a qualificação na implantação também depende de sua aceitação pelos múltiplos atores humanos envolvidos, e que de fato seja adaptado a um processo de trabalho que se realiza no contexto da atenção primária (SILVA et al., 2018).

O processo de implantação de um sistema de informação gera inúmeras demandas, principalmente quando se trata de mudança entre sistemas de prontuário eletrônico, onde ocorre transição do sistema já utilizado há muitos anos para um novo que traz consigo uma nova proposta de utilização, com ferramentas diferentes (OLIVEIRA et al., 2016).

O que já foi observado em campo é que houve fragilidades na migração dos dados entre os sistemas com duplicação de cadastro de usuários, informações trocadas e ainda perda de dados. Contudo, vale considerar que todo o empenho de reorganização do sistema só é efetivo com o envolvimento dos gestores, dos profissionais de saúde e dos trabalhadores do SUS na implantação, utilização e aprimoramento do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) e e-SUS AB. Esse é um processo contínuo, que exige tempo e muitos estudos para que possa ser, na prática, tudo aquilo que foi idealizado na teoria, em seus manuais, adaptando-se da melhor forma a cada realidade (SILVA et al., 2018).

Estudos demonstram que os sistemas de prontuário eletrônico têm sido de grande relevância para transformar a prática de cuidados de saúde ao longo das últimas décadas, incluindo a sua capacidade de melhorar a prestação de cuidados e facilitar os processos de tomada de decisão. São atualmente utilizados nos níveis de atenção tanto primário quanto secundário na maioria das nações desenvolvidas (WILLIAMS; BOREN, 2008).

O uso do registro em prontuário eletrônico baseado nos sistemas de apoio à decisão clínica tem melhorado a qualidade de cuidados de saúde nos países desenvolvidos. O monitoramento dos cuidados e tratamento da PVHIV ocasiona intensa produção de dados, com a necessidade de organização dos processos de vigilância em saúde levando a um aumento do uso dos sistemas de prontuário eletrônico (OLUOCH et al., 2012).

Outro elemento importante no uso do prontuário eletrônico por parte dos profissionais de saúde é a possibilidade de se gerar documentos legíveis. O sistema tem a possibilidade de gerar documentação em uma formatação digital que permite os dados ou registros serem impressos ao invés de manuscrito, evitando erros como procedimentos incorretos, equívocos na administração de medicamentos e agendamentos de consultas além das programadas do usuário (WILLIAMS; BOREN, 2008).

Além disso, o prontuário eletrônico faz verificações de ortografia, validação e avisos quando é detectado erro na inclusão de dados, inclui avisos de alergia e incompatibilidades de medicamentos, lembretes para prescrever medicamentos e administrar vacinas, advertências para os resultados laboratoriais evitando retornos desnecessários do usuário a unidade de saúde. Esses possuem ainda suporte para

gestão de doenças crônicas como diabetes, hipertensão e insuficiência cardíaca (FRASER et al., 2005).

Embora a necessidade de sistemas de registro em prontuário eletrônico seja sentida na maioria dos países em desenvolvimento, existe a dificuldade do financiamento e profissionais qualificados que são vitais para a criação de ações estratégicas. Contratar, treinar ou alocar os profissionais de informática para trabalhar na produção e implementação de sistemas para atender às necessidades locais demanda um custo alto. Devido à falta de recursos financeiros e altos custos de manutenção, os países em desenvolvimento não são capazes de elaborar planos de manutenção para sustentar os computadores e outros equipamentos que, em muitas vezes, são doados por empresas filantrópicas (WILLIAMS; BOREN, 2008).

2 JUSTIFICATIVA

Durante o desenvolvimento do apoio institucional e também na participação do Projeto TARV-D: Avaliação do Efeito de um Conjunto de Intervenções Inovadoras para Descentralização do Tratamento Antirretroviral na Atenção Primária em Saúde onde foram revisados prontuários das PVHIV atendidas na AP 3.3 a ausência de informações relevantes nos prontuários têm demonstrado, na experiência profissional, um elemento que possibilita a dificuldade na condução da assistência.

Com a confecção de um documento orientador contendo as informações mínimas necessárias e sendo usado como instrumento de apoio no atendimento dos profissionais que atuam nas unidades de atenção primária, espera-se um aumento das informações inseridas nos prontuários dos usuários com possibilidade de otimização da assistência no cuidado a PVHIV, agregando qualidade, além de mais dados disponíveis para análises e avaliações.

3 OBJETIVO

Objetivo Geral

O presente estudo teve como objetivo desenvolver um documento orientador para registro de informações a ser implantado na CAP3.3 e município do Rio de Janeiro.

Objetivos Específicos

- Realizar revisão sistemática da literatura para identificar as informações clínicas relevantes que deverão constar em prontuários para gerenciamento do cuidado dirigido às pessoas vivendo com HIV;
- Estruturar um documento orientador para entrada de dados no prontuário do paciente tendo como base os achados da revisão sistemática.

4 METODOLOGIA

Nesta seção, serão fornecidos os métodos utilizados para levantamentos das variáveis necessárias para construção do documento orientador de aplicação na assistência às pessoas com HIV, as informações foram registradas no PROSPERO (<https://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/>) sob ID 267767.

Para realização desta revisão sistemática foi utilizado a seguinte pergunta: **“Quais informações mínimas são necessárias para o registro qualificado, com prontuário eletrônico e outras tecnologias, na qualidade da assistência a pessoa que vive com HIV?”**

Bases de Dados Pesquisadas

As referências foram extraídas das bases de dados *Scopus*, *Embase*, *Medline (Medical Literature Library of Medicine On-Line)* via *PubMed*, *Cochrane Library* e *Web of Science*.

Critérios de Inclusão

Foram incluídos estudos em todos os contextos como atenção primária, cuidados especializados e em todos os cenários, preferencialmente estudos observacionais e ensaios clínicos, mas não tivemos restrições quanto ao desenho. Não houve filtros de linguagem, limites de data não foram aplicadas na estratégia de busca.

População: Pessoas vivendo com HIV

Intervenção: estudos que relatam uso de prontuário eletrônico, aplicativos e tecnologia de informação e comunicação

Comparador: estratégia de cuidado padrão, prontuários físicos não estruturados, evolução em campo aberto, entre outros. Não serão excluídos artigos que só tenham a intervenção sem o comparador.

Desfechos: Proporção de pessoas com melhora nos resultados da carga viral, proporção de melhora nos registros eletrônicos, proporção de pacientes com aumento na adesão ao tratamento e qualidade da assistência em HIV.

Estratégia de Pesquisa

As palavras-chave utilizadas na estratégia de pesquisa foram: *assessment; quality; HIV; infections; medical records; information communication technology (ICT)*. Os operadores booleanos AND e OR foram utilizados.

Processo de Extração de Dados e Codificação

As referências duplicadas foram removidas e após análise dos resumos importadas para o Zotero. O processo de rastreio foi através do programa Rayyan (<https://rayyan.qcri.org/>) e independentemente conduzido por dois pesquisadores, as discrepâncias foram resolvidas por consenso com a consideração de um terceiro investigador. Um dos revisores foi um profissional com experiência no atendimento à PVHIV.

Risco de Viés

Os estudos incluídos foram avaliados e classificados em relação a sua qualidade e risco de viés (tabela 1), através da ferramenta: “Ferramenta de Avaliação da Qualidade para Estudos Observacionais de Coorte e Transversais” do *National Institutes of Health - NIH* (<https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>)

Aspectos Éticos

Não foram realizadas pesquisas em seres humanos, nem utilizados dados confidenciais, institucionais ou pessoais. Toda a pesquisa foi baseada em dados de estudos publicados em bases de dados eletrônicas. Considerando esses critérios descritos o projeto não necessitou ser submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Tabela 1a- Avaliação da qualidade dos artigos usando a “Ferramenta de Avaliação da Qualidade para Estudos Observacionais de Coorte e Transversais” do *National Institutes of Health* - NIH (disponível em: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>).

(Continua)

Artigos Incluídos	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Qualidade
Puttkammer et al. 2016	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	NR	NR	NR	Boa
Lambdin et al. 2012	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	NR	NR	Razoável
Siika et al. 2005	NA	NA	NA	NA	NA	NA									
Tweya et al. 2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA									
Virga et al. 2012	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Boa
Forster et al. 2008	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	NR	NR	Razoável
Shade et al. 2012	Sim	Não	Sim	Não	NR	NR	Boa								
Castelnuovo et al. 2012	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim	NR	Sim	Não	Sim	Não	NR	Não	Razoável
Mody et al. 2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA									
Chaplin et al. 2015	NA	NA	NA	NA	NA	NA									
Tierney et al. 2007	NA	NA	NA	NA	NA	NA									
Oluoch et al. 2015	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	NR	Não	Boa						

Tabela 1b- Avaliação da qualidade dos artigos usando a “Ferramenta de Avaliação da Qualidade para Estudos Observacionais de Coorte e Transversais” do *National Institutes of Health* - NIH (disponível em: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>). (Conclusão)

Artigos Incluídos	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Qualidade
Brown et al. 2002	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	NR	Não	Pobre
Duracinsky et al. 2014	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim	NR	NR	Boa
Gloyd et al. 2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA									
Haskew et al. 2015	NA	NA	NA	NA	NA	NA									
Hitch et al. 2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA									
Makombe et al. 2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA									
Malhotra et al. 2012	Sim	Sim	NR	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	NR	NR	Não	Pobre
Oluoch et al. 2012	NA	NA	NA	NA	NA	NA									
Richardson et al. 2016	Sim	Sim	NR	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	NA	NA	Sim	Boa
Oluoch et al. 2014	Sim	Sim	NR	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	NA	NR	NR	Boa
Bloomfield et al. 2014	Sim	Sim	NA	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	NA	Sim	Sim	NA	NR	Boa
Musa et al. 2018	Não	Sim	NA	Sim	Não	Sim	NR	Não	Sim	NA	Sim	Sim	NA	Não	Pobre

NR, Não Reportado; NA, Não Aplicável
 Fonte: Elaborado pelo autor.

5 RESULTADOS

Nesta revisão sistemática de estudos nos contextos de APS e atenção especializada que relatam uso de prontuário eletrônico, aplicativos e tecnologia de informação e comunicação, e também os que referem registro médico do atendimento a PVHIV, em 12 de março de 2020, nas bases de dados bibliográficas (Pubmed, EMBASE, Cochrane Library, Scopus) foram encontradas 499 referências.

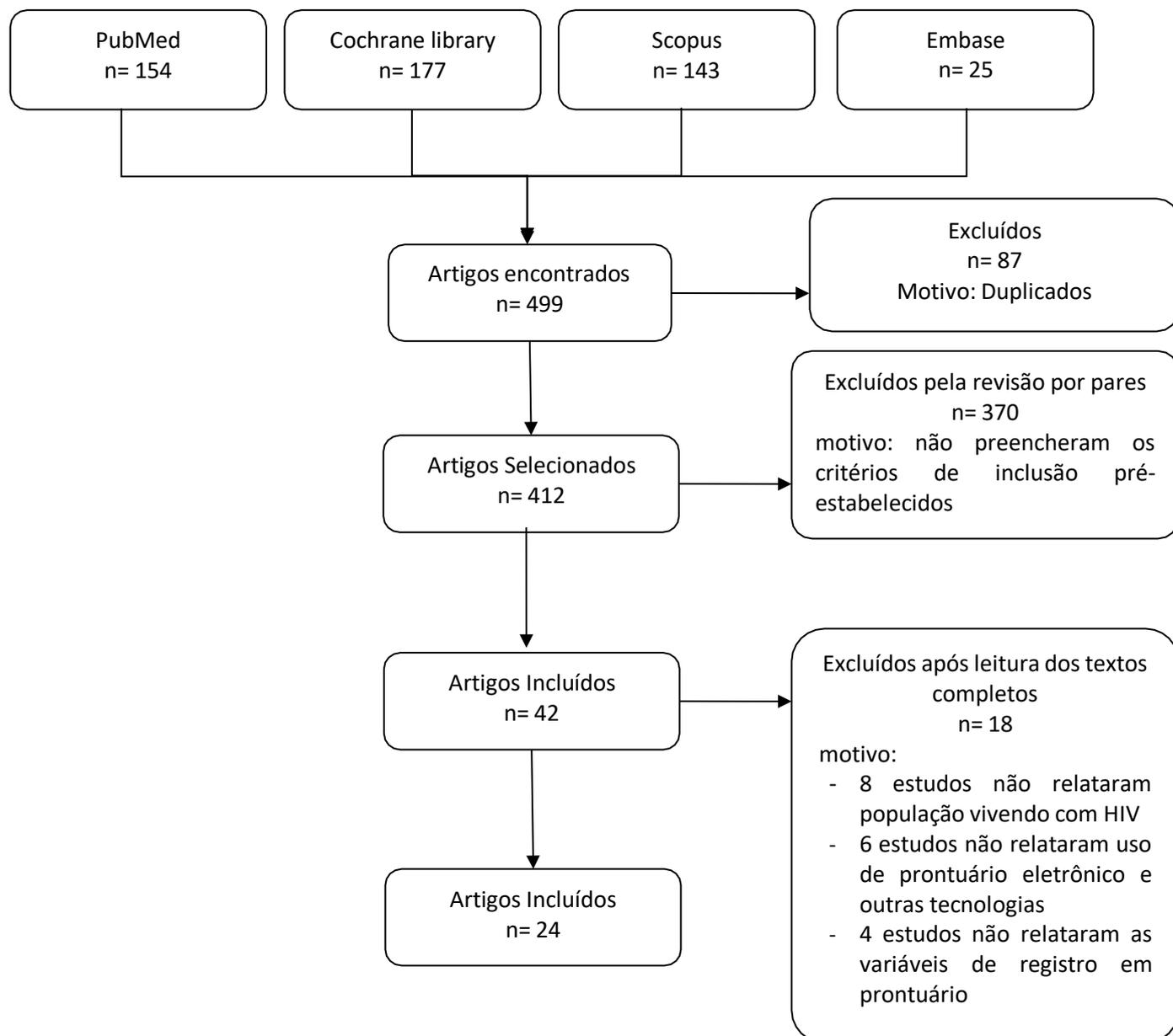
Os artigos de textos completos de todos os estudos que atenderam os critérios de inclusão expostos na metodologia foram pontuados. Desenvolvemos uma lista de verificação de extração de dados padronizada contendo 16 variáveis (Tabela 2) que foram definidas conforme apareceram nos estudos incluídos. As pontuações de dois revisores foram comparadas e as discrepâncias resolvidas por consenso e auxílio de um terceiro revisor. Os dados extraídos foram analisados e não foi observado homogeneidade nos estudos incluídos para que fosse realizada uma meta-análise.

O coeficiente Kappa de Cohen foi utilizado para medir a concordância entre os avaliadores sobre a inclusão ou exclusão dos 412 artigos para revisão dos textos completos e o resultado foi razoável ($k=0,302$). A Figura 1 mostra o fluxograma do processo de seleção dos estudos.

A avaliação da qualidade entre os estudos incluídos pela ferramenta do NIH foi boa para oito estudos (33%), razoável para três (13%) e pobre para três estudos (13%) (Tabela 1). Falta de justificativa para o tamanho da amostra, ausência de verificação em diferentes níveis de exposição em relação ao resultado e ausência da medição e ajustes das variáveis de confusão potenciais foram problemas encontrados nos três estudos avaliados como pobre de qualidade.

Foi verificado ainda, que 10 artigos selecionados não se tratam de estudo observacional de coorte e transversal.

Figura 4 - Fluxograma da seleção dos estudos na revisão sistemática



(Continua)

#	Artigos Incluídos	Ano	Localização	População	Desenho do Estudo	Resumo
1.	Puttkammer et al.	2016	Haiti	100.000	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação da qualidade de dados de prontuário eletrônico nacional; • Utilização de processo Delphi; • O desempenho variável em indicadores sugere que uma qualidade nos dados com excelência é alcançável no Haiti; • DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2015.11.003.
2.	Lambdin et al.	2012	Moçambiqu e	520	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo transversal para avaliar a integridade e confiabilidade das variáveis no prontuário eletrônico; • Encontrados altos níveis de completude e confiabilidade para as principais variáveis; • DOI: 10.1186/1472-6963-12-30.
3.	Siika et al.	2005	Quênia	4.000	Descritivo	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição de experiência de abertura de clínicas de HIV, usando prontuários recém desenvolvidos; • O prontuário eletrônico foi elaborado com contribuições de médicos que entendem a comunidade local e as limitações de prestação de cuidados em locais com poucos recursos; • DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2005.03.002.

Tabela 2b – Resumo de todos os artigos incluídos na revisão

(Continuação)

#	Artigos Incluídos	Ano	Localização	População	Desenho do Estudo	Resumo
4.	Tweya et al.	2016	Malawi	-	Descritivo	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolvedores de prontuário eletrônico descreveram e avaliaram o fluxo do paciente, a clareza das perguntas, o sequenciamento de informações e a conformidade; Nossa experiência sugere que um sistema de registros médicos eletrônicos pode melhorar a integração dos serviços de TB / HIV e melhorar a tomada de decisão do provedor; DOI: 10.1186/s13104-016-1943-4.
5.	Virga et al.	2012	EUA	263	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> Determinar se a troca eletrônica de informações de saúde impacta a qualidade do atendimento; Implantação de prontuário eletrônico, para facilitar atividades de melhoria de qualidade; DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2012.06.006.
6.	Forster et al.	2008	África América do Sul Ásia	50.000	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> Realização de pesquisa sobre o uso de prontuário eletrônico em programas TARV; A qualidade dos dados coletados e a retenção de pacientes são insatisfatórias para muitos locais envolvidos no aumento de TARV em ambientes com recursos limitados; DOI: 10.2471/blt.07.049908
7.	Shade et al.	2012	EUA	1.091	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> Descrição da qualidade de prontuário eletrônico; Utilizados indicadores de qualidade e coordenação do atendimento para descrever a prestação de atendimento; A qualidade do atendimento pode ser melhorada, retenção e coordenação do atendimento; DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2012.07.003.

Tabela 2c – Resumo de todos os artigos incluídos na revisão

(Continuação)

#	Artigos Incluídos	Ano	Localização	População	Desenho do Estudo	Resumo
8.	Castelnuovo et al.	2012	Uganda	11.020	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> • O objetivo foi comparar a taxa de erros na base de dados antes e depois da introdução do prontuário eletrônico com base em provedor; • A introdução do prontuário eletrônico melhorou a qualidade dos dados coletados com uma redução significativa de informações ausentes e incorretas; • DOI: 10.1371/journal.pone.0051631
9.	Mody et al.	2016	Reino Unido	68	Auditoria de qualidade	<ul style="list-style-type: none"> • Realização de auditoria para avaliar a qualidade da informação de transferência de pacientes entre unidades de saúde; • A comunicação entre as unidades de HIV em nível nacional e internacional precisa ser melhorada. • DOI: 10.1111/hiv.12370.
10.	Chaplin et al.	2015	Nigéria	-	Descritivo	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição do desenvolvimento de um prontuário eletrônico implantado no início de um programa de atendimento e tratamento de HIV; • O prontuário eletrônico melhorou o atendimento ao paciente, possibilitou relatórios eficientes e permitiu que os gerentes de programa e a equipe realizassem auditorias de controle de qualidade; • DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2014.09.006.
11.	Tierney et al.	2007	Quênia	-	Descritivo	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição de desenvolvimento de prontuário eletrônico; • Resultados incluem lembretes de cuidados e relatórios para gerenciamento de programa, serviços auxiliares operacionais, planejamento estratégico e relatórios para programas de HIV; • PMID: 17911742.

Tabela 2d – Resumo de todos os artigos incluídos na revisão

(Continuação)

#	Artigos Incluídos	Ano	Localização	População	Desenho do Estudo	Resumo
12.	Oluoch et al.	2015	Quênia	18.523	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação da qualidade do atendimento pré-TARV com prontuário eletrônico usando indicadores; • Observado melhor adesão às diretrizes de HIV para cuidados pré-TARV; • Impacto potencial positivo na qualidade do atendimento aos pacientes com HIV em ambientes com recursos limitados; • DOI: 10.1016/j.ijid.2014.06.004
13.	Brown et al. 2002	2002	EUA	73	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação implantação de fluxograma de dados do paciente; • Houve uma melhoria significativa na consistência de obtenção e monitoramento de resultados; • Os fluxogramas aumentaram a eficácia do atendimento ao paciente e têm sido usados para auxiliar no monitoramento de qualidade; • DOI: 10.1016/S1055-3290(06)60371-3.
14.	Duracinsky et al.	2014	França	80	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do questionário eletrônico de resultados relatados pelo paciente e qualidade de vida – HIV (PROQOL-HIV); • O PROQOL-HIV demonstra boa confiabilidade e validade; • DOI: 10.2196/jmir.3330

Tabela 2e – Resumo de todos os artigos incluídos na revisão

(Continuação)

#	Artigos Incluídos	Ano	Localização	População	Desenho do Estudo	Resumo
15.	Gloyd et al.	2016	EUA	-	Revisão de Literatura	<ul style="list-style-type: none"> • Realização revisões retrospectivas de casos de quatro dos estudos relacionados ao HIV; • As recomendações incluem simplificar as fontes de dados, análises e relatórios; conduzir auditorias sistemáticas de qualidade de dados; aumentar o uso de dados para a tomada de decisões e promover a revisão de prontuários de rotina; • DOI: 10.7448/IAS.19.5.20847.
16.	Haskew et al.	2015	Quênia	4.544	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Implementação de prontuário e avaliação seu impacto no acompanhamento e tratamento de HIV; • A verificação de dados e o apoio à decisão clínica podem reduzir as lacunas no atendimento ao HIV, incluindo dados ausentes e elegibilidade para o TARV; • DOI: 10.1371/journal.pone.0135361
17.	Hitch et al.	2019	EUA	-	Revisão de Literatura	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão e crítica da literatura existente, examinando abordagens de triagem do uso de substâncias entre pessoas vivendo com HIV; • Fornecimento de recomendações para futuras clínicas prática; • DOI: 10.1007/s11904-019-00434-9.
18.	Makombe et al.	2018	Malawi		Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação da qualidade dos dados relatados pelas unidades que dispensam TARV em comparação com os dados de resumo das unidades de "padrão ouro"; • Embora muitos locais sejam capazes de gerar resumos de dados completos, a precisão dos relatórios das instalações ainda não é adequada para o monitoramento nacional; • DOI: 10.2471/blt.07.044685

Tabela 2f – Resumo de todos os artigos incluídos na revisão

(Continuação)

#	Artigos Incluídos	Ano	Localização	População	Desenho do Estudo	Resumo
19.	Malhotra et al.	2012	Reino Unido	703	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> Realização de busca em prontuário eletrônico para identificação de intervenções recomendadas pela British HIV Association e se foram realizadas em todos os pacientes elegíveis atendidos em clínicas de HIV; Resultados melhorados podem ser atribuídos à melhor experiência dos médicos em usar a lista de verificação e a facilidade do prontuário eletrônico para fornecer lembretes sinalizados; DOI: 10.1258/ijsa.2011.011376 Identificação de estudos originais sobre prontuários eletrônicos com base nos sistemas de apoio à decisão clínica (CDSS);
20.	Oluoch et al.	2012	Quênia	-	Revisão sistemática	<ul style="list-style-type: none"> Problemas de infraestrutura técnica, como energia elétrica não confiável e conectividade errática com a Internet, habilidades de computador limitadas dos médicos e falha dos provedores em cumprir os lembretes são impedimentos importantes para a implementação e uso eficaz do CDSS; DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2012.07.010. Avaliação da variação racial em um conjunto de medidas de qualidade para condições de comorbidades comuns entre os veteranos no atendimento ao HIV;
21.	Richardson et al.	2016	EUA	23.974	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> A implementação de intervenções para reduzir as disparidades raciais na atenção ao HIV deve abordar e monitorar de forma abrangente os processos e resultados da atenção às principais comorbidades; DOI: 10.1016/j.jnma.2016.08.001.

Tabela 2g – Resumo de todos os artigos incluídos na revisão

(Conclusão)

#	Artigos Incluídos	Ano	Localização	População	Desenho do Estudo	Resumo
22.	Oluoch et al.	2014	Quênia	7.298	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Condução de estudo em ambiente com prontuário eletrônico comparando proporção de pacientes elegíveis para TARV com base na contagem de CD4; tempo desde a elegibilidade para o TARV até o início do tratamento; tempo desde o início da TARV até o primeiro teste de CD4; • Os prontuários eletrônicos podem melhorar a qualidade do atendimento ao HIV por meio da colocação adequada de pacientes elegíveis para TARV em tratamento em ambientes com recursos limitado; • DOI: 10.1136/amiajnl-2013-002447. • Realização de análise retrospectiva em prontuários eletrônicos em busca de relação da pressão arterial sistólica elevada associada à mortalidade entre os pacientes cuja doença não é avançada;
23.	Bloomfield et al.	2014	Quênia	49.475	Observacional Transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Embora tenha havido pouca atenção à hipertensão entre os africanos com HIV, foi mostrado que o nível de pressão arterial entre pacientes está relacionado à mortalidade; • DOI: 10.1186/1471-2334-14-284
24.	Musa et al.	2018	Nigeria Zâmbia Uganda	7.100	Descritivo	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação de padrões e variações de cuidados clínicos de rotina em registros de saúde; • A grande variação disponível na força de trabalho nas unidades de saúde, níveis e frequência de contagens de CD4 e avaliação e tratamento de carga viral indicam aderência abaixo do ideal às diretrizes vigentes em cuidados clínicos de rotina. • DOI: 10.12688/f1000research.15169.3

Fonte: Elaborado pelo autor

Nossa revisão sistemática da literatura identificou vinte e quatro estudos que atendiam aos nossos critérios de inclusão, 15 foram conduzidos na África Subsaariana, 5 estudos conduzidos nos Estados Unidos da América (EUA), 3 estudos conduzidos na Europa e 1 estudo realizados no Haiti. Todos os artigos foram publicados na língua inglesa. Encontramos um total de 16 ocorrências apontadas nos estudos incluídos como variáveis nos registros em prontuário.

Nos 24 estudos analisados foram encontradas a ocorrência da variável PRIMEIRO RESULTADO CD4/CD8 e Carga Viral (CV) em 22 artigos, representando 91,67% do total de artigos incluídos. Percebemos que outras variáveis apareceram em mais de 50% dos estudos INÍCIO DA TARV, TARV ESCOLHIDA e DADOS CLÍNICOS, encontradas consecutivamente em 21 (87,5%), 18 (75%) E 13 (54,17%) dos artigos incluídos.

Seis variáveis obtiveram resultados entre 25% e 50%, sendo encontradas da seguinte forma CO-INFECÇÕES (HBV, HCV, SIFILIS, HPV, TB) citada em 10 (41,67%) artigos incluídos, HISTÓRIA PREGRESSA DO PACIENTE apareceram em 9 (37,50%), AÇÕES PREVENTIVAS em 8 (33,33%), DATA DO DIAGNÓSTICO em 7 (29,17%), ABANDONO e PROFILAXIA INFECÇÃO LATENTE DA TUBERCULOSE (ILTb) ambas citadas em 6 (25%) artigos incluídos.

Foram encontradas 6 variáveis que obtiveram resultados menor que 25%. CONDIÇÕES CRÔNICAS QUE PODEM INTERFERIR COM O TRATAMENTO 5 (20,83%), PROFILAXIAS 4 (16,67%), ESTADO CLÍNICO PRÉ-TARV 4 (16,67%), GRAVIDEZ 3 (12,5%), DATA PROVÁVEL DA INFECÇÃO 3 (12,50%) e INFORMAÇÕES SOBRE PARCEIRO 2 (8,33%).

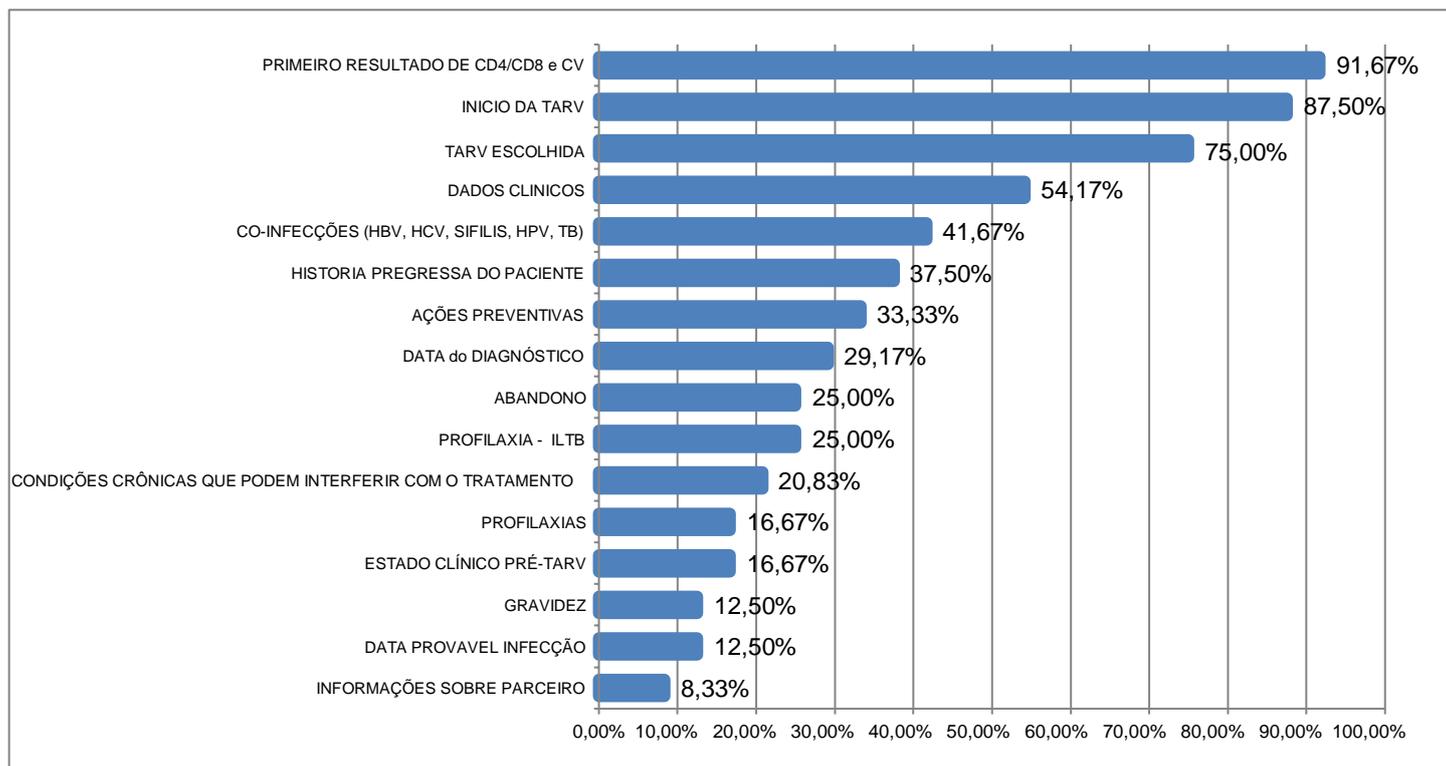
Os resultados do presente estudo demonstram possibilidade de qualificação das informações inseridas nos prontuários dos usuários que vivem com HIV atendidos nas unidades de Atenção Primária. Com isso, a implementação da intervenção proposta possibilitará a melhoria da qualidade nos serviços de saúde em geral e não só da assistência individual.

As variáveis analisadas irão compor o documento orientador de entrada de dados e serão utilizadas pelos profissionais de saúde que atuam nas unidades de Atenção Primária como instrumento de Apoio no cuidado à PVHIV.

Tabela 3 - Resultado das variáveis encontradas nos artigos incluídos

	Puttkammer et al. 2016	Lambdin et al. 2012	Siika et al. 2005	Tweya et al. 2016	Virga et al. 2012	Forster et al. 2008	Shade et al. 2012	Castelnuovo et al. 2012	Mody et al. 2016	Chaplin et al. 2015	Tierney et al. 2007	Oluoch et al. 2015	Brown et al. 2016	Duracinsky et al. 2014	Gloyd et al. 2016	Haskew et al. 2015	Hitch et al. 2019	Makombe et al. 2018	Malhotra et al. 2012	Oluoch et al. 2012	Richardson et al. 2016	Oluoch et al. 2014	Bloomfield et al. 2014	Musa et al. 2018	TOTAL	
DATA PROVAVEL INFECÇÃO	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
DATA do DIAGNÓSTICO	-	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
PRIMEIRO RESULTADO DE CD4/CD8 e CV	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	22
INICIO DA TARV	1	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
INFORMAÇÕES SOBRE PARCEIRO	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
DADOS CLINICOS	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	13
HISTÓRIA PREGRESSA DO PACIENTE	-	1	1	1	-	-	1	1	-	-	1	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	9
ESTADO CLÍNICO PRÉ-TARV	1	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
CONDIÇÕES CRÔNICAS QUE PODEM INTERFERIR COM O TRATAMENTO	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	5
TARV ESCOLHIDA	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	1	1	-	-	1	-	1	1	1	18
PROFILAXIAS	-	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
PROFILAXIA - ILTB	-	1	1	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
CO-INFECÇÕES (HBV, HCV, SIFILIS, HPV, TB)	1	1	1	1	1	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	10
AÇÕES PREVENTIVAS	-	-	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	8
ABANDONO	1	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
GRAVIDEZ	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 5 - Proporção de variáveis encontradas por artigo incluído

Fonte: Elaborado pelo autor.

6 DISCUSSÃO

A variável primeiro resultado CD4/CD8 e carga viral (CV) apareceu como de maior ocorrência, pois para medir e acompanhar a qualidade no atendimento este é um indicador importante para se encontrar nos registros médicos e refletem alguns dos padrões básicos de cuidado mais comumente associados a paciente com HIV/AIDS (VIRGA et al., 2012).

É importante que no início do acompanhamento clínico exista uma abordagem laboratorial adequada, pois melhora a avaliação da condição geral de saúde, qualifica a pesquisa de comorbidades, detecção da presença de coinfeções e a urgência no início da TARV. Também fornece informações que possam orientar sobre a necessidade de imunizações ou profilaxias. Com esses exames, é possível avaliar o grau de comprometimento do sistema imune e a recuperação da resposta imunológica tendo em vista o tratamento adequado, além de definir o momento de interromper as profilaxias. A contagem de CD4/CD8 tem importância na avaliação inicial, enquanto a CV é considerada o padrão-ouro para monitorar a eficácia da TARV e detectar precocemente problemas de adesão em PVHIV (BRASIL, 2018a).

Quando observamos as variáveis data de início da TARV e TARV escolhida, além do diagnóstico oportuno, o manejo das melhores práticas de pacientes com HIV exige o monitoramento da resposta ao tratamento e da progressão da doença. Isso inclui o rastreamento de dados clínicos imunológicos e virológicos dos pacientes no momento do diagnóstico, no acompanhamento e também da escolha dos medicamentos apropriados. A implementação de protocolos padronizados para tratamento e investigações pode variar em países com recursos limitados, com diferenças nas tecnologias disponíveis para tais serviços. Por exemplo, as diretrizes atuais para TARV exigem que todos os pacientes em TARV façam teste de carga viral em seis e 12 meses, a implementação pode variar com base na disponibilidade de recursos para apoiar o teste de carga viral (MUSA et al., 2018).

Ainda em relação ao tratamento, estudos apontam que a qualidade de vida pode sofrer diminuição após o início da TARV e isto pode ser explicado pelo fato de

que o tratamento em geral é iniciado relativamente cedo na infecção pelo HIV. Como a saúde física da PVHIV ainda estava perto do normal no início da infecção, os efeitos colaterais relacionados a TARV podem diminuir a qualidade de vida. Ademais, embora seja observado diminuição da qualidade de vida em relação ao uso da TARV, essa diminuição pode, na verdade, ser menor do que a observada na ausência da TARV. Concomitantemente, os marcadores de qualidade de saúde são melhorados ao longo do tempo e podem ser atribuídos a eficácia da TARV na redução da morbidade relacionada ao HIV que faz com que os pacientes se sintam mais otimistas sobre a vida (LIU et al., 2006).

Quando abordamos as coinfeções em relação a PVHIV, o HIV e os vírus da hepatite B (HBV) e C (HCV) compartilham as mesmas vias de transmissão, explicando as altas taxas de coinfeção por hepatite em indivíduos infectados pelo HIV. O HIV acelera a doença hepática por HBV ou HCV, especialmente à medida que a imunodeficiência associada ao HIV progride. Como consequência, a morbidade e a mortalidade por doenças hepáticas tornaram-se um dos maiores desafios no manejo de pacientes coinfectados por HIV e hepatite. Além disso, a hepatotoxicidade associada à TARV ocorre mais comumente em indivíduos coinfectados com HIV e hepatite em comparação com indivíduos mono-infectados (ROCKSTROH; HARDY, 2006).

Outra coinfeção que precisa ser investigada é a tuberculose (TB) que é facilmente transmissível entre pessoas, e o risco aumenta rapidamente, mais do que dobrando no primeiro ano após a soro-conversão para HIV. Embora o HIV aumente significativamente o risco de progressão da tuberculose ativa e a mortalidade associada à tuberculose, esta também acelera a progressão da doença HIV, aumentando o risco de desenvolver outras infecções oportunistas (GRAY; COHN, 2013).

Um ponto importante que necessita ser observado é que para pessoas com TB, a infecção por HIV pode fazer com que a ILTB progrida para TB ativa muito mais rápido do que entre pessoas sem infecção por HIV. O diagnóstico e o tratamento da ILTB em PVHIV são fundamentais para minimizar o risco de adoecimento (FRIEDMAN; KHAN; DUFFUS, 2018). Em diversos estudos foi percebido que o tratamento preventivo reduziu esse risco, quando orientado ou não

pela prova tuberculínica. Conclui-se que existe relevante benefício a ser considerado na realização de tratamento da ILTB em PVHIV.

Um importante objetivo da abordagem inicial de uma pessoa com diagnóstico de infecção pelo HIV é estabelecer uma relação de confiança e respeito entre esta e a equipe multiprofissional do serviço de saúde. A equipe que irá acompanhar o indivíduo precisa estar atenta que a coleta das informações não deve se esgotar na primeira consulta, mas precisa ser complementada e sempre atualizada nos atendimentos subsequentes. Esses aspectos podem ser abordados tanto pelo médico como por outro membro da equipe de saúde que tenha competência técnica para tal avaliação. Segundo Goldschmidt, Chu e Dong (2016), podemos considerar a importância na coleta da história pregressa do paciente e o exame físico, pois esse momento será também para avaliar as manifestações clínicas ocorridas após a infecção pelo HIV e condições relacionadas. A história pregressa deve extrair detalhes sobre possibilidades de outras infecções sexualmente transmissíveis (IST), hepatites, possível uso de substâncias e práticas sexuais. É importante, por exemplo, identificar precocemente os casos de sífilis e garantir uma resposta de tratamento rápida nos indivíduos infectados e seus parceiros sexuais (BRASIL, 2018a). A coleta inicial das informações deve incluir ainda qualquer história de tratamento anterior do HIV, informações sobre a família, parceiros e suas redes sociais de apoio.

O diagnóstico preciso de infecção pelo HIV é fundamental e representa o ponto de entrada dos pacientes infectados na cascata de tratamento, portanto têm desempenhado um papel central no notável progresso na identificação, estadiamento, início e monitoramento de indivíduos infectados em terapia antirretroviral. Eles também são úteis na vigilância e respostas a surtos, permitindo a avaliação da carga viral e identificação de populações vulneráveis, proporcionando, assim, o planejamento, as intervenções apropriadas e a alocação estratégica de recursos financeiros. O diagnóstico de HIV e seu registro adequado são essenciais para alcançar o controle da epidemia, com isso é preciso uma variedade de testes de diagnóstico convencionais baseados em laboratório e novas tecnologias, incluindo a descentralização da testagem para expandir a cobertura, aumentar o acesso e impactar positivamente o gerenciamento do paciente. A oferta de testagem e o registro da data do diagnóstico desempenham um papel central

para o cuidado uma vez que é necessário manter monitoramento periódico e otimização com garantia de qualidade (PAREKH et al., 2019).

Em relação ao abandono, embora a precisão dos dados não seja incluída explicitamente nas diretrizes clínicas, é um aspecto importante que contribui para a qualidade do atendimento, pois fornecer informações precisas sobre o diagnóstico do paciente, história pregressa e sinais vitais são essenciais para monitorar a resposta ao tratamento e os principais resultados de saúde (OLUOCH et al., 2015).

Importante destacar que vários são os fatores associados à dificuldade de adesão ao serviço de saúde, podendo estar relacionados ao próprio vírus, aos medicamentos utilizados, a problemas de relacionamento com a equipe de saúde, à organização do sistema de saúde ou ainda a dificuldades psicossociais das PVHIV. Além disso, o uso do medicamento por prazo indefinido também contribui para o aumento da possibilidade de abandono do tratamento (SCHILKOWSKY; PORTELA; SÁ, 2011).

Segundo Shade et al (2012) fatores como características da população de pacientes, estágio da doença e isolamento social podem afetar o grau de envolvimento no cuidado. Cada um destes fatores afetam a capacidade dos pacientes de se envolverem nos cuidados, fornecerem informações importantes e a eficácia no tratamento do HIV.

Pacientes infectados pelo HIV possuem um risco aumentado de doença cardiovascular, quando comparados a população geral. A ativação imune persistente, promovida pela infecção, com inflamação e lesão endotelial, colaboram para o aumento do risco cardiovascular. Alterações metabólicas, incluindo dislipidemia, resistência à insulina, diabetes e índices inflamatórios aumentados, têm sido cada vez mais observadas entre os pacientes infectados pelo HIV no momento atual em que o uso da TARV é cada vez mais utilizada. As causas dessas anormalidades são complexas e multifatoriais, provavelmente relacionadas em parte aos efeitos do HIV, em si como uma condição inflamatória crônica e também as mudanças na composição corporal, com perdas relativas de gordura subcutânea e ganhos de adiposidade central com a instituição da TARV. Essas mudanças podem colocar os pacientes infectados pelo HIV em maior risco de doenças cardiovasculares. De fato, embora a morbidade e a mortalidade tenham diminuído significativamente com a instituição da TARV, surgiu a preocupação de que as

doenças cardiovasculares se tornariam um problema crescente para esses pacientes, especialmente à medida que envelhecem (GRINSPOON, 2009).

As PVHIV podem receber todas as vacinas do calendário nacional, a capacidade dos indivíduos infectados pelo HIV responderem com titulação adequada após a vacinação depende do grau de comprometimento imunológico no momento da imunização. Deve ser observado que quanto maior a imunossupressão, maior será o risco relacionado à imunização com agentes vivos, assim como uma redução da possibilidade de resposta imunológica adequada e consistente. A equipe responsável pelo cuidado deve considerar o adiamento, sempre que possível, da administração de vacinas em pacientes sintomáticos ou com imunodeficiência grave até que a reconstituição imunológica seja obtida com o uso de TARV, o que melhora a resposta vacinal e reduz riscos de eventos adversos (SUCCI; FARHAT, 2006). A administração de vacinas com vírus vivos atenuados (poliomielite oral, varicela, rubéola, febre amarela, sarampo e caxumba) em PVHIV está condicionada à análise individual de risco-benefício por parte da equipe responsável pelo cuidado (BRASIL, 2019).

Uma situação importante a se considerar é quanto a gravidez nas mulheres que vivem com HIV, estudos demonstram que a transmissão vertical do HIV pode ocorrer durante a gravidez, no parto e também durante o aleitamento materno. Sem qualquer intervenção, o risco de transmissão vertical do HIV em mulheres que amamentam é estimado em mais de 40% (DE COCK et al., 2000). Intervenções eficazes para reduzir o risco de transmissão vertical do HIV, como a TARV durante a gravidez, profilaxias antirretrovirais para crianças expostas e evitar a amamentação, utilizando recursos como por exemplo bancos de leite, estão disponíveis já há alguns anos (CAREY et al., 2018).

Após o diagnóstico do HIV, a notificação e o tratamento de parceiros sexuais recentes são essenciais para limitar a propagação da doença e reduzir o risco de reinfecção. O registro do parceiro é o processo de informar os contatos sexuais das PVHIV, sobre sua possível exposição e incentivá-los a buscar aconselhamento e teste. Alguns dos objetivos do registro adequado incluem fornecer diagnóstico oportuno e tratamento precoce, com a finalidade de reduzir a transmissão progressiva, prevenir consequências de infecções não diagnosticadas e fornecer uma oportunidade para discutir comportamento sexual seguro com parceiros

sexuais seu parceiro sexual. Outra potencialidade da notificação adequada do parceiro é a possibilidade de pode gerar um efeito multiplicador na captação de serviços de HIV e acesso aos cuidados relacionados (KAMANGA et al., 2015).

A equipe responsável pelo cuidado deve considerar que alguns pacientes poderão ter dificuldades em fornecer informações sobre os parceiros, as razões para a falta de notificação podem incluir constrangimento, medo de rejeição e dificuldade em localizar parceiros casuais ou ainda serem anônimos. Quando informados do diagnóstico de paciente, os parceiros sexuais têm possibilidade de receber assistência adequada e direcionada (CLARK et al., 2007).

A pequena ocorrência de algumas variáveis pode ser observada devido a variação substancial na qualidade do atendimento à PVHIV nos locais onde os estudos foram desenvolvidos.

Outro fator a se considerar nos estudos é onde há um número insuficiente de pessoal treinado capaz de extrair e analisar esses dados. É importante ressaltar que esses dados clínicos podem ser difíceis de analisar para o atendimento ao paciente e para a pesquisa. A consolidação dos dados gerados nos prontuários eletrônicos nestes contextos é repleto de vieses sutis, o mais comum é que tais sistemas sempre possuem mais informações sobre pacientes mais doentes, uma vez que eles se apresentam com mais frequência para atendimento. Eles são, portanto, excessivamente representados nos dados e podem fazer a população como um todo parecer mais doente do que realmente é (SIIKA et al., 2005).

Esta revisão apresentou limitações devido a alguns fatores. O número limitado de estudos encontrados, estudos de desenhos básicos e heterogêneos, artigos com ano de publicação muito antigo e variações entre os locais do desenvolvimento dos estudos devido às diferenças nas populações de pacientes e recursos limitados. Embora tenha sido usado uma estratégia metodológica de pesquisa extensa nos bancos da literatura mais relevantes, encontramos um pequeno número de artigos que atendiam aos nossos critérios de inclusão. A heterogeneidade em termos de desenhos de estudo e medidas de resultados tornou difícil a identificação das variáveis importantes a serem consideradas na inserção dos dados no prontuário eletrônico.

7 CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo indicam variáveis relevantes que poderão otimizar os cuidados de saúde voltados às PVHIV. Apesar das limitações, os dados apresentados enfatizam a necessidade de abordar a qualificação do registro das informações de saúde das PVHIV em conformidade com as diretrizes de tratamento do HIV e as melhores práticas clínicas. Com os achados da pesquisa foi possível a elaboração de um documento orientador de entrada de dados na longitudinalidade do cuidado a PVHIV. Avaliações de qualidade baseadas em métodos científicos devem ser conduzidas. A discussão da implementação de sistemas e de processos claros para acompanhamento clínico e mensuração de resultados do tratamento faz-se necessária.

8 EQUIPE

Peter Wallace da Rocha Ferreira

Mestrando – Coordenador de Ações em Programas de Saúde - Secretaria Municipal de Saúde – RJ

CV: <http://lattes.cnpq.br/3148506534163759>

Dr. Rodolfo de Almeida Lima Castro

Orientador – Departamento de Administração e Planejamento em Saúde – ENSP

CV: <http://lattes.cnpq.br/8918299610523931>

Paulo Roberto Nascimento dos Santos

Cooperação técnica – Médico Infectologista Secretaria Municipal de Saúde – RJ

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BLOOMFIELD, G. S. et al. Blood pressure level impacts risk of death among HIV seropositive adults in Kenya: A retrospective analysis of electronic health records. **BMC Infectious Diseases**, v. 14, n. 1, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Doenças infecciosas e parasitárias : guia de bolso. Brasília. 8. ed. rev. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos. Brasília. 2018 a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. e-SUS Atenção Básica: Manual do Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão PEC. versão 3.1. Brasília. 2018 b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis, Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. Brasília. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico HIV Aids - Número Especial Dez 2020. . 2020.

BROWN, C. L.; TANGSINMANKONG, N.; EMMANUEL, P. J. Improving care of HIV-infected patients in the outpatient setting with patient data flow sheets. **The Journal of the Association of Nurses in AIDS Care : JANAC**, v. 13, n. 4, p. 58–63, jul. 2002.

CAREY, L. et al. Pregnancy outcomes of women with HIV in a district general hospital in the UK. **Journal of Obstetrics and Gynaecology: The Journal of the Institute of Obstetrics and Gynaecology**, v. 38, n. 6, p. 777–780, ago. 2018.

CASTELNUOVO, B. et al. Implementation of provider-based electronic medical records and improvement of the quality of data in a large HIV program in Sub-Saharan Africa. **PloS One**, v. 7, n. 12, p. e51631, 2012.

CHAPLIN, B. et al. Scale-up of networked HIV treatment in Nigeria: creation of an integrated electronic medical records system. **International journal of medical informatics**, v. 84, n. 1, p. 58–68, jan. 2015.

CLARK, J. L. et al. Partner notification for sexually transmitted diseases in Peru: knowledge, attitudes, and practices in a high-risk community. **Sexually Transmitted Diseases**, v. 34, n. 5, p. 309–313, maio 2007.

DE COCK, K. M. et al. Prevention of mother-to-child HIV transmission in resource-poor countries: translating research into policy and practice. **JAMA**, v. 283, n. 9, p. 1175–1182, 1 mar. 2000.

DURACINSKY, M. et al. Electronic versus paper-based assessment of health-related quality of life specific to HIV disease: reliability study of the PROQOL-HIV questionnaire. **Journal of medical Internet research**, v. 16, n. 4, p. e115, abr. 2014.

FORSTER, M. et al. Electronic medical record systems, data quality and loss to follow-up: survey of antiretroviral therapy programmes in resource-limited settings. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 86, n. 12, p. 939–47, dez. 2008.

FRANCO, T. B.; MAGALHÃES JUNIOR, H. M. Integralidade na assistência à saúde: a organização das linhas de cuidado. In: MERHY, E. E. (Ed.). . **O trabalho em saúde: olhando e experienciando o SUS no cotidiano**. Saúde em debate. São Paulo: Editora Hucitec, 2004. p. 125–133.

FRASER, H. S. F. et al. An information system and medical record to support HIV treatment in rural Haiti. **BMJ : British Medical Journal**, v. 329, n. 7475, p. 1142–1146, 13 nov. 2004.

FRASER, H. S. F. et al. Implementing electronic medical record systems in developing countries. **Informatics in primary care**, v. 13, n. 2, p. 83–95, 2005.

FRIEDMAN, E. E.; KHAN, A.; DUFFUS, W. A. Screening for Latent Tuberculosis Infection Among HIV-Infected Medicaid Enrollees. **Public Health Reports (Washington, D.C.: 1974)**, v. 133, n. 4, p. 413–422, ago. 2018.

GLOYD, S. et al. Opportunities and challenges in conducting secondary analysis of HIV programmes using data from routine health information systems and personal

health information. **Journal of the International AIDS Society**, v. 19, n. 5, p. 20847, 2016.

GOLDSCHMIDT, R. H.; CHU, C.; DONG, B. J. Initial Management of Patients with HIV Infection. **American Family Physician**, v. 94, n. 9, p. 708–716, 1 nov. 2016.

GRAY, J. M.; COHN, D. L. Tuberculosis and HIV coinfection. **Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine**, v. 34, n. 1, p. 32–43, fev. 2013.

GRINSPOON, S. Diabetes mellitus, cardiovascular risk, and HIV disease. **Circulation**, v. 119, n. 6, p. 770–772, 17 fev. 2009.

HASKEW, J. et al. Implementation of a Cloud-Based Electronic Medical Record to Reduce Gaps in the HIV Treatment Continuum in Rural Kenya. **PloS one**, v. 10, n. 8, p. e0135361, 2015.

HITCH, A. E.; GAUSE, N. K.; BROWN, J. L. Substance Use Screening in HIV Care Settings: a Review and Critique of the Literature. **Current HIV/AIDS Reports**, v. 16, n. 1, p. 7–16, 2019.

KAMANGA, G. et al. Maximizing HIV partner notification opportunities for index patients and their sexual partners in Malawi. **Malawi Medical Journal**, v. 27, n. 4, p. 140–144, dez. 2015.

LAMBDIN, B. H. et al. An assessment of the accuracy and availability of data in electronic patient tracking systems for patients receiving HIV treatment in central Mozambique. **BMC Health Services Research**, v. 12, n. 1, 2012.

LIU, C. et al. Impacts of HIV infection and HAART use on quality of life. **Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation**, v. 15, n. 6, p. 941–949, ago. 2006.

MACHADO, I. K. et al. Substance use among HIV-infected patients in Rio de Janeiro, Brazil: Agreement between medical records and the ASSIST questionnaire. **Drug and Alcohol Dependence**, v. 178, p. 115–118, 01 2017.

MAKOMBE, S. D. et al. Assessing the quality of data aggregated by antiretroviral treatment clinics in Malawi. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 86, n. 4, p. 310–4, abr. 2008.

MALHOTRA, Y.; SINGH, S.; BROOK, M. G. The use of an electronic checklist in the electronic patient record to achieve annually recommended outcomes based on British HIV Association guidelines. **International Journal of STD and AIDS**, v. 23, n. 7, p. 516–517, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Manual Técnico para Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças**, 2018. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/node/57787>>. Acesso em: 10 jun. 2019

MODY, N. et al. It's the quality that counts: audit of the quality of transfer information for patients moving their HIV care between units. **HIV medicine**, v. 17, n. 9, p. 708, 2016.

MUSA, B. M. et al. HIV treatment and monitoring patterns in routine practice: a multi-country retrospective chart review of patient care. **F1000Research**, v. 7, p. 713, 2018.

MUTHEE, V. et al. Site readiness assessment preceding the implementation of a HIV care and treatment electronic medical record system in Kenya. **International Journal of Medical Informatics**, v. 109, p. 23–29, jan. 2018.

OLIVEIRA, A. E. C. DE et al. Implantação do e-SUS AB no Distrito Sanitário IV de João Pessoa (PB): relato de experiência. **Saúde em Debate**, v. 40, n. 109, p. 212–218, jun. 2016.

OLUOCH, T. et al. The effect of electronic medical record-based clinical decision support on HIV care in resource-constrained settings: a systematic review. **International Journal of Medical Informatics**, v. 81, n. 10, p. e83-92, out. 2012.

OLUOCH, T. et al. Electronic medical record systems are associated with appropriate placement of HIV patients on antiretroviral therapy in rural health facilities in Kenya: a retrospective pre-post study. **Journal of the American Medical Informatics Association : JAMIA**, v. 21, n. 6, p. 1009–14, nov. 2014.

OLUOCH, T. et al. Better adherence to pre-antiretroviral therapy guidelines after implementing an electronic medical record system in rural Kenyan HIV clinics: A multicenter pre-post study. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 33, p. 109–113, 2015.

PALÁCIO, M. B.; FIGUEIREDO, M. A. DE C.; SOUZA, L. B. DE. O Cuidado em HIV/AIDS e a Atenção Primária em Saúde: Possibilidades de Integração da Assistência. **Psico**, v. 43, n. 3, 13 set. 2012.

PAREKH, B. S. et al. Diagnosis of Human Immunodeficiency Virus Infection. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 32, n. 1, p. e00064-18, jan. 2019.

PUTTKAMMER, N. et al. An assessment of data quality in a multi-site electronic medical record system in Haiti. **International Journal of Medical Informatics**, v. 86, p. 104–116, 2016.

RICHARDSON K.K. et al. Racial Disparities in HIV Care Extend to Common Comorbidities: Implications for Implementation of Interventions to Reduce Disparities in HIV Care. **Journal of the National Medical Association**, v. 108, n. 4, p. 201- 210.e3, 2016.

RIO DE JANEIRO (RJ). Secretaria Municipal de Saúde. Subsecretaria de Atenção Primária, Vigilância e Promoção da Saúde. Infecção pelo HIV e AIDS: prevenção, diagnóstico e tratamento na atenção Primária. v. 1. 2. ed. Rio de Janeiro: SMS. 2016.

ROCKSTROH, J. K.; HARDY, W. D. Antiretroviral therapy in coinfecting patients: viral hepatitis and tuberculosis. **Current opinion in HIV and AIDS**, v. 1, n. 5, p. 442–448, set. 2006.

SCHILKOWSKY, L. B.; PORTELA, M. C.; SÁ, M. DE C. Fatores associados ao abandono de acompanhamento ambulatorial em um serviço de assistência especializada em HIV/aids. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. 2, p. 187–197, 2011.

SHADE, S. B. et al. Health information exchange interventions can enhance quality and continuity of HIV care. **International journal of medical informatics**, v. 81, n. 10, p. e1-9, out. 2012.

SHUKLA, A. M. et al. An electronic medical record system for ambulatory care of HIV-infected patients in Kenya. **International journal of medical informatics**, v. 74, n. 5, p. 345–55, jun. 2005.

SILVA, T. I. M. et al. Difusão da inovação e-SUS Atenção Básica em Equipes de Saúde da Família. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 6, p. 2945–2952, dez. 2018.

SIMBA, D. O. Application of ICT in strengthening health information systems in developing countries in the wake of globalisation. **African Health Sciences**, v. 4, n. 3, p. 194–198, dez. 2004.

SORANZ, D. et al. Eixos e a Reforma dos Cuidados em Atenção Primária em Saúde (RCAPS) na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 5, p. 1327–1338, maio 2016.

SORANZ, D.; PINTO, L. F.; CAMACHO, L. A. B. Analysis of the attributes of primary health care using the electronic medical records in the city of Rio de Janeiro. **Ciencia & Saude Coletiva**, v. 22, n. 3, p. 819–830, mar. 2017.

SUCCI, R. C. DE M.; FARHAT, C. K. Vacinação em situações especiais. **Jornal de Pediatria**, v. 82, p. s91–s100, jul. 2006.

TIERNEY, W. M. et al. The AMPATH medical record system: creating, implementing, and sustaining an electronic medical record system to support HIV/AIDS care in western Kenya. **Studies in Health Technology and Informatics**, v. 129, n. Pt 1, p. 372–376, 2007.

TWEYA, H. et al. Developing a point-of-care electronic medical record system for TB/HIV co-infected patients: Experiences from Lighthouse Trust, Lilongwe, Malawi. **BMC Research Notes**, v. 9, n. 1, 2016.

VIRGA, P. H. et al. Electronic health information technology as a tool for improving quality of care and health outcomes for HIV/AIDS patients. **International journal of medical informatics**, v. 81, n. 10, p. e39-45, out. 2012.

WILLIAMS, F.; BOREN, S. A. The role of the electronic medical record (EMR) in care delivery development in developing countries: a systematic review. **Informatics in Primary Care**, v. 16, n. 2, p. 139–145, 2008.

ANEXO A – Documento Orientador de Entrada de Dados

APRESENTAÇÃO

Este é um documento orientador que resume os resultados encontrados da revisão sistemática realizada entre 2019 e 2020 onde propõe quais as informações mínimas devem ser registradas em prontuário no diagnóstico e no manejo de pessoas infectadas pelo HIV acompanhados na atenção primária. O documento representa o posicionamento da CAP 3.3 e tem a função de orientar a assistência clínica nas unidades de atenção primária na AP 3.3.

O material aqui apresentado não entra em conflito e nem substitui o guia de referência rápida que resume as recomendações da Superintendência de Atenção Primária (S/SUBPAV/SAP) para o diagnóstico e manejo da infecção pelo HIV na atenção primária e também com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para o Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos (PCTD adultos) do Ministério da Saúde.

CONTEXTUALIZAÇÃO

O município do Rio de Janeiro foi marcado nos últimos anos por uma mudança significativa no modelo de atenção à saúde. Com o aumento das equipes ocorreu uma grande demanda de serviços e necessidade de organização dos processos de trabalho, sobretudo envolvendo a necessidade de ressignificar e articular conceitos e tecnologias advindas da análise institucional e da gestão. Acesso, qualificação do primeiro contato, responsabilidade longitudinal com o usuário, garantia de cuidado integral, e a coordenação de diversas ações e serviços necessários para resolver necessidades menos frequentes e mais complexas foram alguns dos avanços obtidos nestes últimos anos. Nesse contexto temos a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) que é uma condição grave que demonstra um dos maiores problemas de saúde atualmente.

Os infectados pelo HIV em geral evoluem para uma grave falência do sistema imunológico quando não tratados. A introdução da terapia antirretroviral (TARV) no tratamento dos pacientes foi um marco histórico no impacto da história natural dessa infecção aumentando a sobrevivência das pessoas que vivem com HIV, mediante reconstrução das funções do sistema imunológico e redução de doenças secundárias.

Importante considerar a necessidade da qualificação nos registros em prontuário por parte dos profissionais que atuam na atenção primária a fim de evitar dados incompletos, acerca da condução do caso e, ainda, falta de clareza nas informações que geram muitas vezes dificuldade na vigilância dos usuários e também retrabalho por parte da equipe de assistência. Além disso, as informações produzidas quando de qualidade duvidosa, terminam não sendo adequadamente utilizadas para as tomadas das decisões clínicas.

Tendo por base este contexto apresentamos as informações relevantes que necessitam de abordagem durante o atendimento à Pessoa Vivendo com HIV. Seja no primeiro atendimento ou nas consultas subsequentes o profissional deverá considerar a possibilidade de registro das variáveis no momento adequado.

REGISTRO

As variáveis foram ordenadas por ordem de citação nos artigos incluídos na Revisão sistemática.

VARIÁVEIS	PROPORÇÃO ENCONTRADA NOS ARTIGOS
PRIMEIRO RESULTADO DE CD4/CD8 e CV	91,67%
INICIO DA TARV	87,50%
TARV ESCOLHIDA	75%
DADOS CLINICOS	54,17%
CO-INFECÇÕES (HBV, HCV, SIFILIS, HPV, TB)	41,67%
HISTÓRIA PREGRESSA DO PACIENTE	37,50%
AÇÕES PREVENTIVAS	33,33%
DATA do DIAGNÓSTICO	29,17%
ABANDONO	25%
PROFILAXIA - ILTB	25%
CONDIÇÕES CRÔNICAS QUE PODEM INTERFERIR COM O TRATAMENTO	20,83%
PROFILAXIAS	16,67%
ESTADO CLÍNICO PRÉ-TARV	16,67%
GRAVIDEZ	12,50%
DATA PROVAVEL INFECÇÃO	12,50%
INFORMAÇÕES SOBRE PARCEIRO	8,33%

Fonte: Elaborado pelo autor.