

\* Artigos de Revisão

## **Fluxos de Informação no SisHiperDia: um estudo de caso**

### **Alexsandro da Silva Evangelista**

Mestrado em Informação e Comunicação em Saúde pelo ICICT-FIOCRUZ (2012). Assistente Técnico Social IV, lotado na Divisão de Informação, Controle e Avaliação da Coordenação de Área Programática 2.1 da Subsecretaria de Atenção Primária, Vigilância e Promoção da Saúde.  
[sandrounirio@yahoo.com.br](mailto:sandrounirio@yahoo.com.br)

### **Maria Cristina Soares Guimarães**

Doutorado em Ciência da Informação pela UFRJ, convênio IBICT (1998). Pesquisadora da FIOCRUZ, no Laboratório de Informação Científica e Tecnológica em Saúde do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica (Icict).  
[cristina.guimaraes@icict.fiocruz.br](mailto:cristina.guimaraes@icict.fiocruz.br)

### **Mariana Bertol Leal**

Cursando o doutorado em Saúde Pública na Faculdade de Saúde Pública na USP, a relação entre o campo da Saúde Coletiva e a conformação e organização do SUS no Brasil. Experiência como gestora do SUS e desenvolve pesquisas e consultorias na área da Saúde Coletiva e Pública.  
[marianabertolleal@gmail.com](mailto:marianabertolleal@gmail.com)

DOI: 10.3395/reciis.v7i4.873pt

---

### **Resumo**

O aumento de pessoas acometidas por doenças crônicas na sociedade contemporânea tem orientado mudanças na forma de gestão dos serviços de saúde. O cuidado e a atenção às doenças crônicas pedem por intervenções mais complexas o que, entre outros pontos, abre um espaço para que novos dispositivos e estratégias possam auxiliar na mediação dos usuários com os profissionais de saúde, e com o próprio sistema de saúde. Estudos recentes apontam que as tecnologias de informação e comunicação (TIC) podem contribuir nesse processo, com potencial para auxiliar na formulação de políticas de atendimento integral à população. Trata-se de um estudo exploratório focado no sistema de cadastramento e acompanhamento dos Hipertensos e Diabéticos (SISHIPERDIA). Com o objetivo de avaliar junto aos profissionais de saúde, como uma tecnologia da informação participa e potencialmente pode participar na construção dos processos de trabalho de uma unidade de atenção à saúde. A perspectiva epistemológica segue a abordagem da Educação Permanente em Saúde, e as estratégias metodológicas utilizadas para alcance dos objetivos são: análise documental, observação do cotidiano em uma unidade básica de saúde e grupo focal. Os resultados apontam que a baixa adesão às tecnologias não é apenas resultado de despreparo do profissional, mas é também influenciada por fatores que envolvem o significado do trabalho e o agir em saúde.

**Palavras Chave:** Gestão da Informação; SISHIPERDIA; Tecnologia leve no cuidado à saúde; Educação Permanente em Saúde.

---

## Introdução

O aumento no número de pessoas acometidas por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) na sociedade contemporânea tem orientado uma necessária mudança na gestão dos serviços de saúde. A transição das doenças agudas para as crônicas abriu espaço para um amplo leque de práticas e estratégias de gestão do cuidado, onde despontam pelo menos três perspectivas marcantes: 1) cuidado que demanda a integralidade e a organicidade do tratamento, dado o grau de complexidade envolvido; 2) papel ativo e autônomo desempenhado pelo paciente/usuário da saúde, que passa a ser mais participativo e responsável pelo sucesso das intervenções e; 3) surgimento de uma pletera de dispositivos tecnológicos, móveis e estáticos, simples e sofisticados, que cumprem vários papéis – facilitar o compartilhamento de serviços (por exemplo, registros eletrônicos, prestação de serviços de saúde a distância) para a gestão do conhecimento (regras e protocolos do cuidado, diretórios de informação em saúde, facilitando também o acesso às bases de dados referenciais em saúde), bem como em ações de educação em saúde (BASILAKIS; GELLER; LOVELL, 2003).

De forma clara, a informação (seus fluxos, seus registros, sua guarda e sua gestão) reafirma seu lugar chave no processo do cuidado a saúde. Estudos prévios apontam também que o efetivo gerenciamento da rede de serviços orientados para doenças crônicas demanda uma estreita parceria entre o paciente/usuário e os profissionais da saúde. A unidade de atenção primária é apontada como o território privilegiado onde se passa essa ação.

A gestão dos fluxos de informação entre diferentes atores envolvidos na atenção à saúde é, portanto, necessária. As tecnologias de informação e comunicação (TIC), ou, os dispositivos tecnológicos são situados como uma solução natural para auxiliar em tais desafios (BELLAZZI; LARIZZA; PANZARASA ; STEFANELLI, 2003). Entretanto, o que se discute na literatura é que mesmo o uso de *softwares* de gestão não é suficiente para tratar com a complexidade da atenção primária. Toda ou qualquer solução deve ser orientada para que todos os atores envolvidos na atenção primária possam, inicialmente, comunicar entre si.

A definição de uma infraestrutura tecnológica que permita um melhor fluxo de informação e comunicação nas perspectivas inter e intraorganizacionais devem, necessariamente, ser resultado de uma ampla discussão e colaboração entre os vários atores envolvidos. Só assim será possível transformar as tecnologias de informação em instrumentos efetivos de orientação para novas estratégias de cuidado, contribuindo para o aprendizado em saúde individual e coletiva (BELLAZZI; LARIZZA; PANZARASA; STEFANELLI, 2003).

Nessa perspectiva, as TIC, ou, um dispositivo tecnológico que pode ser orientado por tecnologias leves (relacionais) de interação com os pacientes/usuários em serviços de saúde, contribuindo na construção de um processo de trabalho "usuário centrado", onde as ações em saúde são focadas no acolhimento e na construção de vínculo entre os profissionais de saúde e os usuários de suas ações (MERHY, 2002). Esta tecnologia (leve) dá oportunidade para a criação de um diálogo, onde os usuários apresentam a informação sobre suas condições de vida, suas demandas e a sua satisfação com o tratamento, como também recebem informação dos profissionais sobre sua terapêutica, as condições de patologias e sobre sua condição de saúde.

A pesquisa aqui descrita, um piloto de caráter exploratório, toma como território de análise o município de Belford Roxo, na Baixada Fluminense, estado do Rio de Janeiro. Esse município foi escolhido por ser o contexto de atuação profissional de um dos autores, e especialmente por apresentar um grande índice de óbito por doenças provocadas pelos agravos da Hipertensão Arterial (HA) e do Diabetes Mellitus (DM).

O caminho metodológico assume a pesquisa qualitativa como lente de análise, somando análise documental, observação e grupo focal. A Educação Permanente em Saúde é um processo educativo que problematiza as relações envolvidas na construção de espaços coletivos de reflexão e avaliação dos atos de cuidar (CECCIM, 2005), é a estratégia usada para conduzir a discussão sobre a construção de novos sentidos sobre o processo de coleta de dados, e o potencial para produção de novo conhecimento, com consequências diretas no agir em saúde.

Deste modo, esta pesquisa teve como objetivo geral analisar, em caráter piloto e exploratório, o fluxo de informação no âmbito do Sistema de Informações em Hipertensão e Diabetes (SISHIPERDIA) em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) no município de Belford Roxo. Neste sentido, os objetivos específicos foram: **1.** Situar e descrever a inserção do SISHIPERDIA no âmbito do processo de trabalho; **2.** Descrever o fluxo de informação do SISHIPERDIA em uma Unidade Básica de Saúde como trabalho vivo em ato; **3.** Identificar potenciais intervenções no fluxo de informação com vistas a contribuir para o uso mais efetivo das tecnologias de informação.

Cumpridos seus objetivos, a pesquisa problematiza a forma de avaliação da adesão dos profissionais da atenção básica ao SISHIPERDIA, entendendo que a mesma não pode ser mensurada apenas a partir da quantidade de usuários cadastrados, mas sim deve levar em consideração as tensões que envolvem o processo de trabalho de toda a equipe.

### *SISHIPERDIA*

O aumento nos quadros de Hipertensão Arterial (HA) e Diabetes Mellitus (DM), nas últimas décadas, levou a mudança no cenário epidemiológico do país. No entanto, no início dos anos 2000, o MS ainda não possuía dados que embasassem a construção de ações de prevenção e recuperação da população em risco e/ou acometida pelas patologias (BRASIL, 2004).

De fato, conforme registra Pereira (2007), somente em 1992, com o surgimento da proposta de uma vigilância à saúde, foram ampliados os objetivos da vigilância epidemiológica. Esta incorporou investigações e montagens de banco de dados sobre agravos, como doenças crônicas, acidentes e violências, bem como aspectos relativos à organização e produção dos serviços de saúde visando à reorientação das ações de prevenção de risco e de recuperação da saúde.

A Portaria Conjunta nº 02, de 05 de março de 2002 instituiu na atenção básica um instrumento de cadastro e acompanhamento dos portadores de HA e DM, denominado de Sistema de Informação HIPERDIA (SISHIPERDIA), para utilização dos municípios e controle do Ministério da Saúde – MS (BRASIL, 2002).

O processo de trabalho seria reestruturado com base nos dados disponibilizados no SISHIPERDIA aos profissionais das Unidades de Saúde. Esta proposta foi apresentada pelo MS como um grande avanço na prevenção e recuperação da saúde dos pacientes acometidos pela HA e DM, pois é a partir da análise destes dados, que os profissionais construirão informação sobre as demandas da população de sua responsabilidade. (BRASIL, 2005). Em Informe Técnico, o MS coloca a necessidade do preparo dos profissionais para realizar o acompanhamento dos casos diagnosticados (BRASIL, 2001).

A capacitação dos profissionais também foi um ponto abordado pelos artigos recuperados na busca bibliográfica realizada por esta pesquisa, que destaca o “despreparo dos profissionais” devido à “falta de um sistema contínuo de treinamento”, que somado a uma grande quantidade de outros formulários a serem preenchidos, leva uma sobrecarga dos profissionais (JARDIM; LEAL, 2009).

Com isso, a presente pesquisa buscou, por meio da visão problematizadora da Educação Permanente em Saúde, realizar uma discussão sobre a implantação da gestão, o uso e a percepção do SISHIPERDIA por parte dos profissionais, entendendo que as TIC são de extrema importância na construção da linha de cuidado das DCNT.

### *Sistema de Informação em Saúde*

A informação em saúde é encarada como a principal ferramenta para a construção de uma atenção de qualidade; os discursos apresentados neste campo afirmam que a ausência e a baixa qualidade dos dados são uma das principais causas para o não funcionamento ou falhas das políticas de saúde (CHAKKOUR; MERHY, 1997).

A estruturação das bases de dados e o desenvolvimento dos sistemas de informação são, historicamente, apontados como alternativas para assegurar uma sustentação quantitativa mínima capaz de descrever uma certa situação de saúde. Segundo Merhy e Santos (2006), as bases de dados nacionais constituem instrumentos essenciais ao exercício das funções de controle, avaliação e auditoria.

Fialho Júnior (2004) faz um pequeno histórico dos conceitos de sistemas de informação adotados e/ou discutidos no âmbito da saúde. A partir da definição apresentada pelo Informe Epidemiológico do SUS de 2002, o autor coloca que o Sistema de Informação é um conjunto complexo com pessoas e máquinas implicados com a coleta, processamento, análise e divulgação de dados que construam a informação que embasa as ações em saúde.

O autor também utiliza a definição de sistema de informação apresentada por Moraes (MORAES, 1994 *apud* FIALHO JUNIOR, 2004, p.52): os Sistemas de Informação são instrumentos de suporte de uma determinada política, dando resposta a determinado interesse e práticas institucionais. Desta forma, é importante problematizarmos o contexto em que os sistemas de informação são estruturados.

Donalísio apresenta a importância de descentralizar os sistemas de registros para os níveis locais, ou seja, para as unidades básicas de saúde, responsáveis pelo atendimento à população, pois, a "*análise e a agregação dos dados devem responder aos objetivos definidos a priori no modelo de atendimento local*" (DONALÍSIO, 1993 *apud* FIALHO JUNIOR, 2004, p. 53).

A utilização dos Sistemas de Informação em Saúde, pelas secretarias, acaba por gerar uma coleta de dados alienada pelos profissionais, sem a compreensão da realidade sanitária que estes dados representam. Com isso, os dispositivos tecnológicos de coleta de dados vêm sendo desenvolvidos longe do contexto onde vão ser utilizados. Chegam às unidades de saúde prontos, mediante normas técnicas determinadas pela gestão dos sistemas de informação, sem levar em consideração as percepções dos profissionais responsáveis pelo atendimento das demandas dos usuários.

Chakkour e Merhy (1997) destacam que quando a estruturação de um sistema de informação abraça o caminho para a qualidade da informação em saúde, emerge uma característica sistêmico-funcional. Esta característica limita a forma de pensar a saúde a fatores objetivos, bem estruturados como, por exemplo, os sintomas; que podem ser representados por indicadores e coeficientes, eleitos a partir de um determinado saber, que segundo os autores também são bem estruturados, como a demografia e a epidemiologia, que devem expressar o dia a dia do trabalho em saúde.

Os autores colocam que esta forma do uso da informação, nega "*a expressão vital e estratégica da informação como uma poderosa ferramenta que pode contribuir para os*

*processos de intervenção institucional*". Deste modo, prevalece na área da saúde a construção das ações do cuidado baseadas nos procedimentos, em que predomina "o trabalho morto contido nas tecnologias leve-duras e duras, não se permitindo uma abertura para novas possibilidades de se trabalhar com outras dimensões tecnológicas" (CHAKKOUR; MERHY, 1997, p.44).

De acordo com Franco (2003), o funcionamento dos sistemas de informação em saúde depende do protagonismo do profissional no momento da construção da relação entre trabalho vivo e morto para o alcance da meta proposta. A subjetividade criada a partir da relação dos profissionais de saúde com os sistemas de informação é um fator importante no processo de adesão por parte dos trabalhadores, o que leva a incorporação do sistema em seus processos de trabalho e proporciona a sua implantação plena (FRANCO, 2003).

A informação não pode servir apenas para medir "funcionalidade cumprida" ou eficiência e eficácia, deve ser uma ferramenta que possibilite a análise das interações entre o trabalhador da saúde e o usuário, entre os trabalhadores da saúde com a gestão, na busca da construção de ações cuidadoras para a solução dos problemas apresentados pelos usuários de forma integral.

### *Tecnologia Leve x Informação em Saúde*

De acordo com Chakkour e Merhy (1997) a informação em saúde que tem operado consensualmente em torno das tecnologias duras e leve-duras, deve ser "girada de ponta cabeça" e começar a operar com as tecnologias leves, que se realizam em processo e "comandam" os modos de incorporação das outras tecnologias, se abrindo, neste caso, para repensar o processo de produção subjetiva (e, portanto, dos sujeitos) no interior das práticas de intervenções institucionais e subjetivação (CHAKKOUR; MERHY, 1997).

Merhy (2002) propõe entender as mudanças nos processos produtivos na saúde a partir da incorporação de novas tecnologias de cuidado, nas maneiras de organização do processo de trabalho e nas mudanças das atitudes dos profissionais em relação ao seu modo de cuidar do outro.

Assim, as tecnologias podem ser definidas como: Leve – tecnologias de relações do tipo produção de vínculo, autonomização, acolhimento, gestão como uma forma de governar processos de trabalho; Leve-dura – saberes bem estruturados que operam no processo de trabalho em saúde; Dura – equipamentos tecnológicos do tipo máquinas, normas, estruturas organizacionais, as máquinas-ferramentas.

Merhy (2002) considera que, das três categorias, as "tecnologias duras" e as "leve-duras" são operadas pelo trabalho morto (trabalho já incorporado aos protocolos ou tecnologias, que o conservam para aplicação pelo profissional em ato de trabalho vivo), e as "tecnologias leves" são operadas pelo "trabalho vivo em ato" (trabalho operado com a sensibilidade e inteligência viva presente no instante da ação), compondo assim os processos de produção da assistência em saúde, que determinam o núcleo tecnológico do trabalho. Desse modo, o trabalho em saúde pode se apresentar de duas formas: o chamado "trabalho vivo em ato" que pode ser definido como o envolvimento do trabalhador com o processo de produção e o "trabalho morto" que se apresenta na forma de produto pronto sem interação criadora de dispositivos atuais.

A linha do trabalho vivo em ato opera com um contexto de criação de uma terapêutica pautada pela promoção da saúde, orientando as ações para o autocuidado e priorizando os usos das tecnologias leves na construção das linhas de cuidado em detrimento dos outros níveis de tecnologias.

Isto leva a entender o espaço que produz a saúde como um ambiente de apresentação dos desejos e subjetividades, que constroem a ação dos sujeitos trabalhadores e usuários, âmbitos individual ou coletivo, como o apresentado pela Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (FRANCO, 2003).

Desta forma, Chakkour e Merhy (1997) utilizam a metáfora do marceneiro que fala que não só as ferramentas constroem o processo de trabalho do marceneiro, mas também a percepção das demandas de uso da produção, a percepção de como utilizar as ferramentas, a sensibilidade diante dos signos da madeira...

De acordo com Franco e Merhy (2005), para se operar com tecnologias leves, é necessária uma nova concepção de trabalho em saúde, a criação de um novo sentido, considerando os saberes dos próprios profissionais, seus conhecimentos e seu saber-fazer, e as relações com os participantes da produção e do consumo do seu trabalho em saúde.

Contudo, para a construção desses novos sentidos os profissionais precisam demandar e considerar esta mudança como importante para as suas ações. Demanda que segundo Luz (2006), é construída historicamente entre as relações de poder existentes na construção das ações em saúde.

### *Educação Permanente x Informação em Saúde*

Com isso, deve-se avançar na análise sobre a baixa contribuição dos dados apresentados nos sistemas de informação, deixando de apontar de forma simplista o despreparo dos profissionais como o principal problema para o fracasso dos sistemas de informação. É importante avaliar a proposta estruturada do sistema, que limita o uso da informação apenas para a construção de indicadores, coleta dos dados e envio para os gestores (CHAKKOUR; MERHY, 1997).

Neste sentido, a educação permanente em saúde pode contribuir para uma mudança no trabalho em saúde, em especial uma mudança do "trabalho morto" para o "trabalho vivo em ato". Configurando-se como uma 'pedagogia em ato' e operando-se pelo desenvolvimento de si e dos entornos de trabalho e atuação, estabelecendo tanto o contato emocionado com as informações como movimentos de transformação da realidade (CECCIM; FERLA, 2009).

As relações estabelecidas durante os encontros entre os trabalhadores da saúde e os usuários devem ser um momento assistencial, fazendo com que ocorra uma troca, um diálogo. Este diálogo proporcionará a troca de expectativas e produções que serão constituídas através de falas, escutas e interpretações que os atores envolvidos terão sobre o processo de saúde; criando uma responsabilização por parte dos profissionais sobre os problemas apresentados pelos usuários e uma confiabilidade e esperança por parte do usuário.

A pactuação do processo de trabalho não ocorre apenas em espaços construídos para negociar, mas também pelos conflitos ocorridos em espaços de construção de produtos para a saúde, que podem ser nos espaços de gestão ou na própria assistência. Desta maneira, conhecer as tensões e seus espaços contribui com o avançar do processo de reestruturação da ação produtiva em saúde apresentada pelo SUS (FRANCO; MERHY, 2005).

Uma análise mais detalhada das interfaces entre os sujeitos, instituições e métodos de ação ou o modo como os sujeitos se interseccionam, permite-nos realizar uma nova compreensão sobre o tema da tecnologia em saúde, ao se tomar como eixo norteador o trabalho vivo em ato, que é essencialmente um tipo de força que opera permanentemente em processo e em relações.

Tendo nestas ações de qualificação e pensamento vivo sobre o trabalho o objetivo de transformar e estruturar as práticas profissionais e a própria organização do trabalho, pode-se partir para a problematização de processos e desempenhos (CECCIM, 2005). Contudo, esta atualização não se limitará ao campo técnico-científico, mas também a uma formação e desenvolvimento dos profissionais para aspectos de produção de subjetividade, de habilidades técnicas e de conhecimento do SUS.

Desta forma, para Ceccim (2005), a Educação Permanente em Saúde reconhece os diferentes valores, saberes e desejos do coletivo e, a partir desse reconhecimento, vem o entendimento do cotidiano e demanda das pessoas. Apresenta-se como uma proposta de educação que rompa com a hegemonia da imposição de valores e conhecimentos.

Para implantar uma proposta de Educação Permanente em Saúde e incluir os profissionais neste processo como sujeitos ativos de sua formação, Ceccim (2005) destaca a necessidade de modificar a lógica dos serviços em saúde, saindo dos serviços pautados por procedimentos e ir para uma produção individual, porque de acordo com autor são as ações em cena que nos modificam, afetam e produzem abalos no ser sujeito do trabalhador.

Este desafio, leva ao desenvolvimento de habilidades e formas de visualizar e de realizar suas ações, demandando uma maior escuta, solidariedade, gestos, "o poder de afetar e ser afetado", trabalhando com as diferenças e construindo pactos (CECCIM; FERLA, 2009).

Com esse potencial de produzir uma transição tecnológica, a Educação Permanente em Saúde pode contribuir, de forma decisiva, na mudança do agir dos trabalhadores em saúde em relação ao uso das tecnologias de informação no seu dia a dia, orientando uma reflexão sobre o processo de trabalho (BRASIL, 2005).

A partir deste desafio, o de criar ações integrais de saúde em seu dia a dia, o profissional pode visualizar a informação como parte do processo da qualidade da atenção à saúde e não apenas mais uma etapa burocrática que muitas vezes atrapalham o bom andamento do atendimento.

## **Metodologia**

Com a proposta de compreender a construção do processo de trabalho relacionado ao uso do SISHIPERDIA, identificando as dificuldades e as soluções apresentadas pelos profissionais de uma unidade de saúde da cidade de Belford Roxo, a proposta metodológica envolveu uma triangulação de métodos.

A pesquisa foi realizada em três etapas:

**1ª etapa:** Busca e análise documental de materiais disponibilizados pelo Ministério da Saúde (MS) relacionado à orientação do fluxo de informação do SISHIPERDIA. Esta análise foi realizada com vistas a identificar quais são os dados coletados, quais as orientações para a comunicação com a população e a forma de utilização destes dados para construção de informação na sustentação das ações integrais aos hipertensos e diabéticos. Nesta etapa de análise documental, foram usados dois importantes sítios da *internet*, do MS (portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/) e o do DataSUS (www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php).

**2ª etapa:** Foi realizada uma busca retrospectiva na literatura especializada para identificar como o HIPERDIA e o SISHIPERDIA vêm sendo tomados como objetos de pesquisa, e o que já se produziu de conhecimento sobre essa estratégia.

**3ª etapa:** Ida ao campo, com o objetivo de descrever e analisar a organicidade do SISHIPERDIA com os processos de trabalho da unidade de saúde, na perspectiva dos fluxos de informação.

Seguiu-se, então, esta etapa final, dividida em duas atividades:

1. A primeira atividade envolveu observação do processo de trabalho na unidade, com vistas a identificar o fluxo de informação do HIPERDIA. Observou-se como ocorre a coleta dos dados e o uso destes dados no planejamento das ações da unidade.
2. A segunda atividade envolveu a realização de um grupo focal em uma unidade básica de saúde no município de Belford Roxo. O grupo focal é um tipo de entrevista ou conversa planejada e aplicada em grupos pequenos e homogêneos, onde são postas em discussão questões com o objetivo de analisar convergências e divergências do grupo estudado sobre determinado tema (MINAYO, 2008).

Os participantes do grupo focal foram os profissionais de nível superior e médio que trabalham na unidade básica do Parque Esperança que conversaram sobre o processo de trabalho relativo ao HIPERDIA. Esta unidade possui duas equipes de saúde da família.

Os enfermeiros e médicos foram selecionados devido a sua responsabilidade de coleta dos dados clínicos para o SISHIPERDIA, já a dentista foi selecionada com a proposta de entender como um profissional, que não tem uma interação direta com o sistema utiliza os dados para a construção de uma atenção integral aos seus pacientes.

Os técnicos em enfermagem participaram da pesquisa por serem os responsáveis pela organização e distribuição das medicações do programa HIPERDIA. A participação dos Agentes Comunitários de Saúde ocorreu devido ao fato de serem responsáveis pelo preenchimento da ficha de cadastramento dos diabéticos e hipertensos.

Todos os profissionais aceitaram o convite para participar da pesquisa. A dinâmica do grupo focal envolveu a explicação do objetivo principal da pesquisa, a apresentação e assinatura, por todos os participantes do grupo, do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aprovado pelo Comitê de Ética da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

Para a realização do grupo foi elaborado um roteiro de perguntas aprovado pelo comitê de ética. Esta etapa foi gravada e seu conteúdo, transcrito e analisado em conjunto com as anotações das observações realizadas durante o grupo focal.

## **Análise do processo de trabalho no SISHIPERDIA**

As referências bibliográficas encontradas na fase de busca bibliográfica desta pesquisa apresentaram a baixa qualidade dos dados do SISHIPERDIA coletados nas unidades de atenção básica como reflexo de um baixo compromisso dos profissionais responsáveis pelo atendimento da população. Os artigos colocam que ocorre despreparo dos profissionais, motivado pela falta de um sistema contínuo de treinamento, que somado a uma grande quantidade de outros formulários a serem preenchidos, leva uma sobrecarga dos profissionais. Esta sobrecarga constrói uma percepção, por parte dos profissionais, dos sistemas de informação de mera coleta de dados para cumprimento da burocracia (JARDIM; LEAL, 2009).

Contudo, não encontrou-se na literatura pesquisada uma análise mais profunda do processo de trabalho das unidades de saúde, com a finalidade de mapear as particularidades envolvidas na construção do acompanhamento dos pacientes acometidos pela HA e DM. Com a proposta de

melhor problematizar a inserção das tecnologias da informação no processo de cuidar das Doenças Crônicas, em destaque HA e DM, este artigo realizou uma imersão em uma unidade de saúde para entender as relações envolvidas entre a gestão municipal, a unidade de saúde, os profissionais e os usuários. Como proposta, utilizamos o conceito da educação permanente em saúde como norteador do nosso trabalho.

A identificação dos casos suspeitos de Hipertensão e/ou Diabetes está vinculada à atuação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) junto às famílias. Durante as visitas dos profissionais às famílias, são feitas perguntas que ajudam a fazer uma avaliação superficial das condições clínicas dos usuários, em busca de características ou queixas que levem à suspeita de HA e DM. Quando um caso suspeito é encontrado, é agendada uma consulta com o médico para a realização da confirmação do diagnóstico.

Outra forma de identificação de casos suspeitos é o atendimento dos técnicos em enfermagem, antes da consulta dos enfermeiros ou médicos. Neste atendimento, o profissional afere a pressão do usuário. Quando o paciente/usuário apresenta um índice considerado anormal, anota-se no prontuário do paciente para avaliação do médico ou enfermeiro. Já os suspeitos de diabetes dificilmente são identificados neste atendimento do técnico em enfermagem, pois a Unidade não possui aparelho para medição da glicemia, exame que ajuda a identificar os casos suspeitos de diabetes.

As consultas obedecem a uma rotina que consiste em: transcrição dos resultados dos exames para o prontuário; preenchimento da ficha de acompanhamento do HIPERDIA; preenchimento da ficha de produção do profissional; prescrição das medicações; e relato do atendimento no prontuário do paciente.

Em uma fala no grupo focal, considera-se repetitivo o preenchimento de todas as fichas durante a consulta:

“(...) além de eu fazer a minha produção, ainda tenho que preencher a *ficha do HIPERDIA*. *Aí, eu informo na minha produção que eu atendi um hipertenso e ainda escrevo em outra ficha (...)*”.

A sobrecarga de formulários também foi destacada:

“(...) é muita coisa, às vezes, a gente deixa em branco porque não conseguiu ter o dado ou porque é muito difícil fazer na consulta, você tenta ser mais ágil (...) as vezes são informações que ficam perdidas (...)”.

De acordo com Chakkour e Merhy (1997) a avaliação destes percursos do trabalho nos possibilita avaliar como o trabalho vivo está capturando o trabalho morto e vice-versa. Porém o preenchimento dos formulários toma quase todo o tempo do profissional durante a consulta.

A partir dos resultados dos exames, constrói-se uma linha de cuidado dos usuários, e o médico decide se vai encaminhar o usuário para profissionais especializados ou se o acompanhamento será realizado na própria unidade. Em Belford Roxo, as Unidades com Equipe de Saúde da Família possuem policlínicas com especialistas, como suporte das UBS. No caso da Unidade Básica de Saúde do Parque Esperança, a Policlínica do Parque São José é responsável por este suporte. Após a confirmação do diagnóstico é preenchido a ficha de cadastro do paciente no SISHIPERDIA.

Na unidade de saúde do Parque Esperança a responsabilidade do preenchimento do formulário do SISHIPERDIA é do ACS, que preenche a parte de identificação do usuário através de uma conversa com o mesmo e utiliza o prontuário para coletar os dados clínicos, que segundo orientação do MS é de responsabilidade do profissional que realizou o atendimento clínico. A

orientação da forma de preenchimento do formulário para os ACS's novos é realizada pelos mais experientes, que aprenderam com as experiências adquiridas no dia a dia na Unidade e com outros profissionais.

Durante a observação do processo de trabalho relacionado ao SISHIPERDIA, pode-se constatar que a transferência de responsabilidade da coleta dos dados para os ACS é devida à percepção que os profissionais têm de que o sistema é apenas um instrumento burocrático, como destacado na fala de um profissional, durante uma conversa no período de observação:

“o sistema de informação contribui apenas com a gestão do município”.

Como apontado por Franco (2003), a subjetividade criada a partir da relação dos profissionais de saúde com os sistemas de informação é um fator importante no processo de adesão por parte dos trabalhadores. Isto deixa claro que a percepção de que o sistema contribui apenas com a gestão e não com o processo de cuidar leva a baixa adesão destes profissionais ao sistema.

Outro ponto importante é como o sistema é demandado às unidades de saúde. O formulário destinado à coleta dos dados dos usuários hipertensos e/ou diabéticos são disponibilizados em apenas uma via pela Coordenação de Estratégia Saúde da Família do município de Belford Roxo. Apesar da orientação do Ministério da Saúde para a realização de duas vias, ficando uma na unidade e a outra enviada para a coordenação da ESF.

A permanência de uma via do formulário não era uma demanda da Unidade, pois os dados relacionados às medicações e aos resultados dos exames são transcritos nos prontuários, e os dados de identificação do usuário estão na ficha de cadastramento da família. Com isso, na Unidade do Parque Esperança, os formulários do SISHIPERDIA eram preenchidos em apenas uma via, que eram enviados para a coordenação da ESF, uma vez por mês.

Contudo, devido a uma reorganização da coordenação, houve uma demanda de recadastramento dos usuários hipertensos e/ou diabéticos da Unidade solicitado pela Secretaria de Vigilância em Saúde do município de Belford Roxo. Para evitar a realização de outros recadastramentos, os profissionais da unidade do Parque Esperança optaram por efetuar a cópia da folha de cadastro, utilizando uma folha de papel-carbono. Desta forma, após o recadastramento, a Unidade passou a enviar uma ficha para o Centro de Processamento de Dados da Coordenação da ESF e a arquivar uma cópia na Unidade.

Com a demanda do recadastramento e com o número reduzido de ACS para visitar todas as famílias sob a responsabilidade das equipes, foi construída uma estratégia para verificar nos envelopes das famílias a existência da ficha B do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), ficha que identifica a existência de diabéticos e/ou hipertensos na família.

Encontrada esta ficha, o usuário é identificado e os dados clínicos relacionados ao HIPERDIA presentes no prontuário são transcritos para a ficha de cadastramento e os dados de identificação dos pacientes são coletados em visitas domiciliares dos ACS.

A realização do cadastramento não foi utilizada para reorganizar o processo de trabalho da equipe no acompanhamento aos hipertensos e diabéticos, limitando-se ao preenchimento de forma burocrática dos dados. Destacamos que todos os critérios de preenchimentos estabelecidos no manual do SISHIPERDIA eram cumpridos, contudo estes dados não refletiam em estruturação do processo de trabalho.

No grupo focal foi esclarecido o objetivo do novo recadastramento, de acordo com uma fala de um profissional:

“(...) o novo cadastramento (...) é para os municípios funcionarem *como a proposta do município do Rio de Janeiro, que é de recebimento da medicação em casa*. Eu não acredito que vá acontecer, mas a gente está fazendo a nossa parte, para isso eles vão ter este controle para saber exatamente o quantitativo de hipertensos que se tem, quantitativo de medicação que se gasta (...)”.

O objetivo do recadastramento vai ao encontro de um dos problemas apresentado na unidade durante o período de observação, que se relaciona ao acesso à medicação. Apesar do manual 2.7 de orientações do HIPERDIA (BRASIL, 2005) colocar que um dos objetivos do cadastramento dos usuários hipertensos e/ou diabéticos ser a distribuição dos medicamentos, o cadastramento realizado na Unidade Parque Esperança não garante aos usuários acesso à medicação. A falta de acesso à medicação leva os profissionais e os usuários da unidade a questionarem a eficiência do sistema na organização da distribuição das medicações.

Por outro lado, é interessante observar que apesar dos sistemas de informação ainda não serem reconhecidos como dispositivo que auxilia no processo de trabalho, as tecnologias de informação são, no geral, sempre lembradas como mediadoras de possíveis soluções para os desafios de dar acesso às medicações aos usuários:

“Mas se eles conseguirem contornar todos estes detalhes (...) acho que vai ser o caminho mais tranquilo (...) se conseguir centralizar isso, pegar estas informações e alimentar o sistema de forma adequada (...) eu tenho 500 hipertensos e eu vou ter medicação para os 500 hipertensos (...)”.

Essa perspectiva deveria avançar, de acordo com Franco (2003), quando menciona a contribuição dos sistemas de informação para além dos equipamentos e técnicas. Não só os sistemas de informação, para operarem bem, devem expressar uma ligação orgânica entre homens e máquinas, mas também contribuem para o fortalecimento das relações humanas durante o processo de cuidar em saúde, e dos próprios processos políticos criados na gestão.

Quando os médicos foram questionados sobre os sistemas, os mesmos relataram que eles não podiam ajudar muito sobre o entendimento do SISHIPERDIA, pois eles não têm muito contato com o mesmo. Eles apontaram que a responsabilidade do médico situa-se apenas no preenchimento dos formulários de acompanhamento dos usuários do HIPERDIA; o restante fica a cargo da Enfermagem.

Apesar do MS preconizar os formulários como parte do sistema de informação, os profissionais desta Unidade não enxergam a sua atuação como parte do sistema. Esta forma de enxergar o sistema ficou clara na fala de um profissional:

“Nenhuma equipe tem o contato direto com o sistema, eles enviam dados da unidade, consolidados, para o CPD alimentar o sistema. *Apenas o profissional do CPD tem contato com o SISHIPERDIA.*”

A percepção dos profissionais da Unidade é de que o processo de coleta dos dados nos formulários do SISHIPERDIA não faz parte do Sistema de Informação, o que leva a um preenchimento burocrático deste instrumento pautado em trabalho morto. Com isso, os profissionais não enxergam que a organização da coleta destes dados pode contribuir para a qualificação de seu processo de atendimento dos usuários hipertensos e diabéticos.

Não foram encontradas estratégias construídas para a transformação dos dados coletados em informação e conhecimento sobre os usuários acometidos pela HA e DM. Com isso, as equipes

não utilizam os dados do SISHIPERDIA ou até mesmo dos prontuários para embasar suas ações de acompanhamento dos usuários acometidos pela HA e DM.

## **Considerações Finais**

O presente artigo utilizou-se da visão problematizadora dos processos de trabalho, sob a ótica da Educação Permanente em Saúde, com foco na discussão sobre o uso dos dispositivos tecnológicos em uma unidade básica de saúde. Mais particularmente, refletindo uma linha de investigação presente na literatura sobre informação e informática em saúde, explicitando-se como um sistema de informação, no caso, o Sistema de Informação SISHIPERDIA, pode atuar de forma a aprimorar a atenção e cuidado de usuários portadores de doenças crônicas sob monitoramento e prioridade epidemiológica, como DM e HA.

Por outro lado, as análises do HIPERDIA, resultado de buscas identificadas na literatura especializada são também bastante polarizadas para um mau uso do sistema. Isto se dá por força de uma qualificação inadequada dos trabalhadores, no geral, pouco cuidadosos no manuseio com os dados.

Entretanto, a literatura não problematiza as relações políticas e sociais envolvidas no processo de atenção à saúde, o que leva a uma proposta simplista de capacitação dos profissionais para o preenchimento dos formulários. Capacitação esta que, de acordo com a realidade da unidade pesquisada, tem uma baixa capacidade de mudança da realidade, devido seu foco na transmissão de informação sobre a coleta dos dados.

No geral, é possível afirmar que, na unidade de saúde foco da análise desse projeto, os profissionais de saúde percebem o SISHIPERDIA como apenas um instrumento da gestão municipal, que nada acrescenta ao seu trabalho na Unidade. O baixo grau de interação com o sistema, reduzido ao preenchimento manual de formulários, coloca-o como algo que está fora da esfera protagonista ou de uso e valor local, operacional ou político para o trabalho dos profissionais.

Durante o trabalho de campo, analisou-se a relação construída entre os profissionais da unidade de saúde e os usuários. Apesar de uma proposta genuína de criação de vínculo, são as tecnologias leve-duras e duras que regem a construção dos planos de cuidado das unidades. A atuação dos profissionais fica, no geral, pautada pelas consultas médicas relacionadas ao programa HIPERDIA, embasadas em conhecimentos técnicos bem estruturados, distanciando o tratamento e o cuidado da vida cotidiana das pessoas.

É importante destacar que o vínculo construído entre usuários e profissionais permite um diagnóstico das condições de saúde da população. Contudo, no grupo focal, ficou claro que, esta análise tem um foco nas características clínicas das patologias, sendo o trabalho dos profissionais embasados pelas tecnologias leve-duras e duras, limitando a atuação da equipe aos procedimentos e exames.

Esta visão se repete no uso das TIC. Para os profissionais, os sistemas contribuem com o acesso às medicações, às consultas e aos exames necessários para o tratamento da diabetes e da hipertensão. Não conseguem visualizar, como estas tecnologias podem proporcionar informação para o empoderamento do usuário, na construção de uma melhor qualidade de vida, e como pode realizar uma interação entre os diferentes profissionais.

Uma visão focada na tecnologia leve-dura não permite que os profissionais da unidade reflitam sobre as demandas apresentadas pelos usuários; sobre a forma como os dados coletados no sistema de informação podem superar uma proposta de gestão para passar a uma proposta de

conhecimento da realidade do usuário; e como uma estruturação da unidade pode contribuir com um cuidado integral.

O uso da Educação Permanente em Saúde como uma proposta de mudança na atenção dos usuários e na transição tecnológica deve ser uma decisão política da gestão em saúde, envolvendo a intenção de reestruturação de todo o processo de saúde. Com isso, a implementação das TIC como uma proposta de tecnologia leve que guiará o plano de cuidados dos usuários de responsabilidade da unidade pode ganhar fôlego e acabar por se realizar, se compartilhada pela gestão municipal e pelos profissionais de saúde.

## Referência

BASILAKIS. J; CELLER, B.G; LOVELL. N. H. Using information technology to improve the management of chronic disease. **Medical Journal of Australia**, Sidney, v. 179, n. 5, p. 242-246, 2003. Disponível em: <[https://www.mja.com.au/public/issues/179\\_05\\_010903/cel10001\\_fm.pdf](https://www.mja.com.au/public/issues/179_05_010903/cel10001_fm.pdf)> Acesso em: 20 de jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Curso de formação de facilitadores de educação permanente em saúde**: unidade de aprendizagem; análise do contexto da gestão e das práticas de saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. Disponível em: <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/curso\\_facilitadores\\_orientacoes.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/curso_facilitadores_orientacoes.pdf)>. Acesso em 15 mar. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Avaliação do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus no Brasil**. Brasília, DF, 2004. Disponível em: <[www.opas.org.br/sistema/fotos/diab.pdf](http://www.opas.org.br/sistema/fotos/diab.pdf) >. Acesso em 24 de jan. 2011.

BRASIL. Portaria Conjunta nº 02, de 05 de março de 2002. **Disponibiliza, no âmbito da atenção básica, instrumento de cadastro e acompanhamento dos portadores de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, SisHIPERDIA, para utilização pelos municípios**. Brasília, DF, 2002. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/cnhd/legislacao/port2002/port2.htm> >. Acesso em: 15 de jan. 2012.

BRASIL. Portaria Ministerial Nº 235/GM de 20 de fevereiro de 2001. Disponível em: <<http://brasilsus.com.br/legislacoes/gm/8242-235.html?q> >. Acesso em: 20 jan. 2012.

CECCIM, R. B; FERLA, A. A. Educação e Saúde: ensino e cidadania como travessia de fronteiras. **Trab. Educ. Saúde**, v.6 n.3, p.443-456, nov.2008/fev.2009. Disponível em: <<http://www.revista.epsjv.fiocruz.br/upload/revistas/r219.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2012.

CECCIM, R. B. Educação Permanente em Saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface**, Botucatu, v.9, n.16, fev. 2005. Disponível em: <<http://www.interface.org.br/revista16/debate1.pdf> >. Acesso em 25 jan. 2011.

CHAKKOUR, M; MERHY, E.E. Em busca de ferramentas analisadoras das tecnologias em saúde: a informação e o dia a dia de um serviço, interrogando e gerindo trabalhos In: MERHY, Emerson Elias; ONOCKO, Rosana (Org.). **Agir em saúde**: um desafio para o público. São Paulo: HUCITEC, p.35-78, 1997. Disponível em: <<http://www.uff.br/saudecoletiva/professores/merhy/capitulos-03.pdf>>. Acesso em: 10 de jan. 2012.

FIALHO JÚNIOR, R.B. **Informação em saúde e epidemiologia como coadjuvantes das práticas em saúde, na intimidade da área e da microárea- como (o) usar mesmo? .** 2004. Dissertação (Mestrado ) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, 2004. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000353666&fd=y> >. Acesso em: 20 de jan. 2012.

FRANCO, T. B; MERHY, E. E. **Trabalho em Saúde.** Material produzido para a EPJV / FIOCRUZ, em novembro de 2005. Disponível em: <<http://www.uff.br/saudecoletiva/professores/merhy/indexados-05.pdf> >. Acessado em: 15 dez. 2010.

FRANCO, T. B. **Processos de trabalho e transição tecnológica na saúde: um olhar a partir do sistema cartão nacional de saúde.** 2003. Tese (Doutorado) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2003. Disponível em: <[http://www.professores.uff.br/tuliofranco/textos/proc\\_trabalho\\_e\\_transicao\\_tecnologica\\_o\\_cartao\\_nacional\\_de\\_saude\\_tulio\\_franco.pdf](http://www.professores.uff.br/tuliofranco/textos/proc_trabalho_e_transicao_tecnologica_o_cartao_nacional_de_saude_tulio_franco.pdf)>. Acesso em: 10 de jan. 2012.

JARDIM, A. D. L.; LEAL, A. M. O. Qualidade da informação sobre diabéticos e hipertensos registrada no Sistema HIPERDIA em São Carlos-SP, 2002-2005. **Physis**, v.19, n.2, p. 405-417, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312009000200009&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312009000200009&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 13 de jan. 2012.

LUZ, M.T. Demanda em Saúde: construção social no campo multidisciplinar da saúde coletiva In: PINHEIRO, R; MATTOS, R. A (Org). **Gestão em Redes: práticas de avaliação, formação e participação na Saúde.** Rio de Janeiro: Cepesc, 2006.

MERHY. **Saúde: a cartografia do Trabalho Vivo.** São Paulo: Hucitec, 2002.

MERHY, E.E; SANTOS, F.P. A regulação pública da saúde no Estado brasileiro – uma revisão. **Interface – Comunicação, Saúde, Educ**, v.9, n.18, p.25-41, jan./jun. 2006. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/icse/v10n19/a03v1019.pdf> >. Acesso em 20 de janeiro de 2012.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. 11.ed. São Paulo: Hucitec, 2008. p.393.

PEREIRA, P.M.H. **Avaliação da atenção básica para o diabetes mellitus na Estratégia de Saúde da Família.** 2007. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, PE, 2007. Disponível em: <<http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2007pereira-pmh.pdf>>. Acesso em: 20 de jan. 2012.

Recebido 30-10-2013

Aceito 09-12-2013