

ISSN 0102-549X

BOLETIM TÉCNICO DO SENAC

Volume 30 nº 2 Maio/Agosto 2004

30 anos
BTS
Há 30 anos
a revista da
educação
profissional

Ilustração: Luis Firmano

senac



SOCIEDAD INCLUSIVA: PENSANDO EN LA INCLUSIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA FORMACIÓN Y EN LA VIDA

*Clarita Franco de Machado**

Abstract

This work discusses various practical challenges to building real inclusive education models, regarding education scope and quality, and its processes, products, and short- and long-term results. The insertion of people living with disabilities in life and work is viewed as an experience toward constructing inclusive social and educational institutions. To this extent, this work shows the advances and experiences of social insertion for people living with disabilities as part of building an inclusive society, presenting in its final section lessons learned from different contexts and countries to make educating for life and work a road to social and economic inclusion of all citizens.

Keywords: Inclusive Education; Social Inclusion; Professional Education; People Living With Disabilities; Professional Insertion; Quality; Education.

UBICACIÓN DEL TEMA EN EL CONTEXTO CONCEPTUAL DEL CONGRESO: EDUCACIÓN INCLUSIVA Y TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN

Los tres bloques temáticos escogidos para el Primer Congreso Internacional de Tecnología en la educación fueron Educación para el siglo XXI, Tecnologías para la educación en el siglo XXI, Educación para la inclusión y la responsabilidad social. Ellos clarifican y colocan en marcos valorativos y éticos las relaciones que existen entre organización social y aplicación del conocimiento científico en los procesos educativos, considerados éstos en sus dimensiones individual, colectiva, pedagógica y de gestión de los recursos tanto materiales como de talento humano.

Este abordaje teórico abrió la posibilidad de superar una visión limitada de la tecnología educativa entendida como simple utilización de instrumentos didácticos y equipos novedosos dentro de las salas de clase. Por el contrario, la relación entre tecnología y educación es de alto contenido ético y teórico por el impacto que la aplicación del conocimiento científico al hacer educativo tiene en la planeación, organización, administración, diseño y evaluación de la formación de los ciudadanos. Por esta razón es importante la valoración social, ética, cultural y política de los procesos de generación, adaptación, implantación, transferencia y aplicación de procesos y productos tecnológicos en el hacer, pensar y ser, de los educandos, de los educadores, de la educación como proceso y de las relaciones entre todos los actores sociales que intervienen en él.

La tecnología, expresada en procesos o en productos, tiene un carácter ético porque su generación y aplicación no es neutral desde el punto de vista social. En el campo educativo ella afecta la formación de los ciudadanos en los tres ámbitos de su vida: el hacer, a través del aprendizaje de procesos y el uso de productos tecnológicos, el saber, como construcción continua de conocimiento a lo largo de la vida de las personas y el ser en razón de la intencionalidad implícita en toda acción humana sea en las relaciones entre seres humanos o a la intervención humana sobre el medio cultural y natural.

En esta perspectiva la tecnología en la educación adquiere toda su profundidad y va enlazada del concepto de educación inclusiva como un nuevo paradigma que articula todos los factores relativos a la ética de la tecnología. Este hace posible ampliar la relación entre tecnología y educación, ampliación que se hace evidente en el cambio de la expresión “tecnología educativa” a “tecnología en la educación”. De esta forma se da énfasis al impacto que la generación y uso de la tecnología tienen en los diversos campos de la acción educativa, proponiendo un equilibrio positivo entre innovación tecnológica y desarrollo de valores para una ética de la tecnología en función del pleno desarrollo humano.

El espacio de la tecnología en la educación es hoy el del conocimiento aplicado a la formación de las personas para su participación cualificada científica y éticamente en la producción, transformación, comercialización y utilización de bienes y servicios, principalmente en aquellos relativos a la información y a la comunicación.

En este aspecto una tecnología inclusiva en educación cuidará de la accesibilidad a las tecnologías de la información y comunicación para recuperar la palabra por medio de la comunicación inter-personal directa o procesada por medios impresos, visuales, electrónicos, considerados todos ellos como instrumentos para la participación efectiva de todos los ciudadanos en la construcción colectiva de conocimiento y de tejido social.

EDUCACIÓN INCLUSIVA ES GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA UNA FORMACIÓN DE CALIDAD ACCESIBLE A TODOS

La educación como una forma de gestión del conocimiento abarca varios procesos básicos: planeación, administración de recursos (físicos, financieros, de información), evaluación y actualización periódica (de contenidos, de metodologías, de formas organizativas) en función de los cambios sociales, tecnológicos y económicos, y articulación de los procesos educativos desarrollados a lo largo de la vida de las personas.

En pocas palabras educación inclusiva es educación de calidad para todos.

Pero vale la pena reflexionar sobre el significado de esa sencilla expresión, porque es posible que existan diversas interpretaciones de

los términos claves que ella encierra: “educación de calidad” y “para todos”.

QUÉ CONSIDERAMOS HOY COMO EDUCACIÓN DE CALIDAD?

Hoy la calidad de la educación supera ampliamente criterios y estándares relativos solamente a asimilación de información, uso de equipos sofisticados, utilización de códigos elaborados en la comunicación, desarrollo de la capacidad productiva en términos exclusivamente económicos o mera transmisión de conocimiento.

La calidad de la educación, si bien puede incluir y ser analizada con base en los criterios mencionados, abarca otras categorías importantes tales como habilitación de las personas para su participación activa en la construcción de conocimiento, fortalecimiento de la competencias éticas y de la responsabilidad personal, social, presente y futura, comprensión del impacto de la acción humana en el medio ambiente social, cultural y natural, valoración de la diversidad como un atributo de la naturaleza de los seres humanos, de los países, de las regiones y culturas, desarrollo armonioso de las capacidades racionales, estéticas y emocionales de la persona, apropiación de valores tales como solidaridad, benevolencia, sentido de la justicia para sí y para otros, capacidad de contribuir activamente con propósitos colectivos en beneficio de las comunidades próximas y distantes en el tiempo y en el espacio.

QUÉ SIGNIFICA HOY “EDUCACIÓN PARA TODOS”?

Siendo la educación de calidad la respuesta a un derecho de todo ser humano para formarse a través de un desarrollo armonioso de todas sus capacidades, la educación para todos significa la accesibilidad que todo sistema educativo debe asegurar a los ciudadanos no importa la diversidad que ellos manifiesten en cuanto a raza, credo, edad, género, características físicas, culturales y sociales.

En este sentido no son las personas quienes deberían adaptarse a las condiciones de una educación diseñada y administrada en función de las características de una parte de la sociedad, sino la organización social y material de la educación que debería ser adecuada para atender las necesidades particulares y características propias de las personas. Esta adaptabilidad de la educación es justamente hoy uno de los parámetros de su calidad, de la misma forma que una sociedad bien organizada es aquella que es capaz de satisfacer las necesidades básicas de todos sus miembros. Esta sería justamente la característica predominante de una “sociedad inclusiva”.

Pero la inclusión social en general y la educativa en particular no se refiere solamente al acceso a los servicios educativos. Es mucho más que esto. Inclusividad tiene que ver con los procesos comunicativos, pedagógicos, administrativos dentro de las instituciones y programas educativos, también entre ellos y los contextos sociales, culturales y naturales donde esos procesos tienen lugar.

Aún mas, la educación como proceso social será inclusiva o excluyente según los factores extra escolares que hacen posible o no el acceso, progreso y logros en la educación. Tales factores pertenecen a los campos de la salud, la nutrición, la información, la comunicación, la participación ciudadana, y la accesibilidad de los mismos para los sujetos actuales y potenciales de la educación.

De aquí deriva una de las características claves de la educación inclusiva: su relación explícita, aceptada y actuante con otros sectores de la organización social que afectan la vida de las personas. Esto porque la equidad en educación está condicionada y al mismo tiempo es condicionante de equidad en los otros servicios que intervienen en la calidad de la vida humana. Por esta razón que la educación en un determinado país sea o no inclusiva no depende solamente de la accesibilidad de la escuela, sino de la accesibilidad de todos los servicios necesarios para el desarrollo armónico de las personas a lo largo de la vida.

Esta afirmación conduce a otra característica de la educación inclusiva: ella no es una acumulación de etapas o niveles burocráticos de enseñanza- aprendizaje. Por el contrario, se constituye en un proceso articulado, acumulativo y progresivo que acompaña los cambios físicos, biológicos, emocionales, intelectuales, culturales de las personas en su decurso vital. En la dimensión individual tales cambios son experimentados al ritmo, especificidad y estilo propio y particular de cada persona, de cada grupo, de cada cultura, de cada región y de cada país.

En este sentido no existen modelos reales de educación válidos igualmente para todos los países. Existen sí orientaciones para construir modelos variados y significativos de educación de calidad con base en la aceptación y respeto de la diversidad existente en los diversos grupos humanos y de su derecho a acceder al conocimiento como parte de su pleno desarrollo.

Educación de calidad para todos significa así la oferta de servicios y procesos de formación a lo largo de la vida para el desarrollo pleno de las facultades humanas expresadas en las diversas formas que hacen variada y rica la personalidad y cultura propia de los seres humanos como individuos y colectividades.

En una sociedad inclusiva, en un proceso educativo inclusivo la diversidad y las diferentes características de cada persona no son consideradas como deficiencias. Ser diferente no significa ser deficiente socialmente, valer menos que otros. Al contrario de una visión excluyente que presupone como parámetros válidos las características del grupo humano que las define como tales, en una visión inclusiva de las sociedades se aceptan, valoran y reconocen las diferencias de individuos y grupos como expresión de la heterogeneidad y riqueza humana.

Esta interpretación de educación de calidad coincide con la de modelos sociales y económicos abiertos y flexibles, en consecuencia inclusivos, orientados a crear espacios de participación para todos en el sentido de garantizar formas de propiciar el óptimo desarrollo posible de sus facultades físicas, biológicas, comunicativas, éticas, espirituales, estéticas, intelectuales y emocionales.

Deriva de este planteamiento otra característica de la educación inclusiva: ella no es solamente un proceso adaptativo sino promotor de personas capaces de participar en la creación de nuevas formas de organización social, de trabajo y de educación. Independientemente de las características de cada persona todas ellas están llamadas a ser formadas intelectual y éticamente para participar positivamente en las decisiones que afectan su vida.

Siendo así, la educación inclusiva es aquella que contribuye a la eliminación de barreras de tipo material y administrativo que se oponen o dificultan el acceso y progreso de las personas en el proceso de formación. De ella hacen parte ambientes humanizantes que estimulen en docentes y alumnos una forma de relacionarse favorable a la creación de auto estima mediante el reconocimiento y respeto mutuo y una comunicación abierta entre los diversos actores que intervienen en la relación pedagógica.

En un proceso de educación inclusiva la apertura a la comunicación debe ser interna y externa al aparato escolar en lo que se puede

llamar comunidad educativa en el sentido más amplio. En esa comunidad educativa los recursos educativos tangibles e intangibles están dentro y fuera de las instituciones educativas formales.

Tales recursos configuran el sustrato de redes de servicios y de procesos de creación cultural en los cuales tiene valor social cada una de las instituciones y actores para lograr el propósito final de formar seres humanos intelectual, física y éticamente desarrollados. Cuanto mas amplio sea el horizonte que enmarca la formación de un ser humano, tanto mayor el espacio mental y emocional que se crea en la conciencia de los individuos para visualizar, reconocer, apreciar la diversidad como fortaleza y no como debilidad humana.

Esta concepción abierta de la educación inclusiva es un espacio adecuado para satisfacer una de las exigencias de hoy a la educación de calidad: se trata de la habilitación de la persona para un trabajo inteligente, productivo, creativo, que solo puede darse con base en el diálogo de la educación con las organizaciones productivas de bienes y servicios en economías próximas y distantes, la comprensión de procesos pro-ductivos completos en lo técnico, organizativo, la formación para el desarrollo de competencias técnicas y también sociales tales como la capacidad de trabajar en equipo, la solidaridad, el compromiso con el colectivo y la responsabilidad frente al impacto social del trabajo.

Una última característica de la educación inclusiva deriva de las ya señaladas y se refiere a la relación dinámica entre sociedad y educación.

En oposición al círculo vicioso establecido en sociedades inequitativas que se corresponden con modelos educativos excluyentes, es posible y necesario hoy establecer círculos virtuosos en los cuales nuevos modelos educacionales propicien cambios dentro de las organizaciones sociales mediante la participación activa de personas formadas con criterios de equidad y responsabilidad social. Al mismo tiempo dichos cambios podrán crecer hacia estructuras y modelos sociales mas equitativos e inclusivos.

Para ser llevadas a la práctica todas las características de una educación inclusiva exigen acciones de renovación y fortalecimiento de los diseños tanto curriculares cuanto materiales de las instituciones educativas, de los modelos pedagógicos, de la formación y actualización de los educadores, de sus roles y competencias, de la gestión de los recursos de conocimiento, financieros y materiales aplicados en los procesos educativos.

DESAFÍOS QUE PRESENTA EN LA PRÁCTICA LA CONSTRUCCIÓN DE MODELOS REALES DE EDUCACIÓN INCLUSIVA

La mayoría de los desafíos provienen de problemas identificados en las décadas más recientes relacionados con la cobertura y calidad de la educación, de sus procesos, productos y resultados a corto, mediano y largo plazo. Tales desafíos se refieren a los siguientes campos:

- Coherencia entre gestión de recursos y aspectos pedagógicos y éticos para la educación.
- Articulación operativa conceptual y metodológica entre niveles y modalidades de la educación formal, no formal, especial y regular, escolarizada y no escolarizada, científica, tecnológica y humanística, presencial y a distancia, dentro de marcos y referenciales teóricos, administrativos y políticos consistentes con las características de una educación inclusiva.
- Organización de la educación como forma de gestión del conocimiento con cuatro ejes: recuperación y expansión de las facultades humanas a niveles óptimos dentro de las características propias de cada persona; actualización y adquisición de hábitos que expresen responsabilidad social tales como disposición para la convivencia, equidad, productividad entendida como participación efectiva en la creación y transformación de bienes y servicios de calidad, sentido de justicia para sí mismo y para otros.
- Creatividad expresada en la generación y apropiación crítica de conceptos y valores, técnicas y formas de comunicación de sentimientos e ideas para solucionar problemas y proponer soluciones prácticas ante nuevos desafíos conceptuales, técnicos, organizativos, en el ámbito de la vida y del trabajo.
- Fortalecimiento de una cultura de respeto a los otros y a la diversidad y complementariedad entre individuos, culturas, experiencias individuales y colectivas dentro de una visión vinculante de las realidades sociales del nivel local y universal, para que las personas logren articular emocional e intelectualmente la conciencia de horizontes físicos y culturales distantes y próximos como base para comprender su lugar en el universo.
- Gestión articulada de los bienes culturales en los niveles local, nacional e internacional con base en la recuperación de la historia y cultura locales, apertura a culturas diversas pasadas y presentes, visión histórica de la organización social en interacción con la construcción de cultura.
- Gestión proactiva en lo comunitario y escolar a través de la participación activa y organizada como práctica democrática dentro y fuera de la institución escolar, interacción organizada entre comunidades, contexto social, natural e instituciones educativas, participación de los diversos actores sociales en la planeación, administración y evaluación de los procesos educativos.
- Actualización de los currículos de formación con base en el acceso a fuentes de información científica, tecnológica, social, mediante recursos informáticos disponibles para alumnos, educadores y comunidades.
- Actualización de los educadores como parte de sus derechos y responsabilidades.
- Disponibilidad de recursos materiales y culturales en las instituciones educativas.
- Programación, organización y desarrollo de actividades en redes de servicios en las cuales participen diversos sectores e instituciones públicas y privadas.

LA INSERCIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA VIDA Y EN EL TRABAJO, UNA EXPERIENCIA EN DIRECCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN DE ORGANIZACIONES SOCIALES Y EDUCATIVAS INCLUSIVAS

Definidas así las características de una educación inclusiva, coherente e impulsadora de una sociedad también inclusiva, ellas se constituyen en bases conceptuales y valorativas para la inserción de las personas con discapacidad como parte de la colectividad humana de manera que esta inserción sea una de las expresiones de la calidad de la educación y no simplemente una alternativa

paralela y en cierta forma ajena y externa a la organización social.

Se trata de recuperar la perspectiva social de la deficiencia percibida, no como limitación del individuo, sino como limitación de la sociedad para responder a las necesidades especiales y derechos de todos sus miembros.

La inserción de las personas con discapacidad en los programas de educación y formación profesional hace parte fundamental de los derechos y responsabilidades de la persona como individuo y como parte de una colectividad. Derecho y responsabilidad de las personas con discapacidad para desarrollar sus capacidades y obtener la mayor autonomía posible, derecho al reconocimiento de las diferencias y a la creación de las adaptaciones necesarias para evitar la exclusión por causa de las deficiencias; derecho y responsabilidad para acceder a los servicios para una rehabilitación integral; derecho y responsabilidad para participar en organizaciones y decisiones para mejorar su calidad de vida; derecho a dar prioridad a las capacidades y potencialidades de la persona sobre sus limitaciones para desarrollar al máximo sus posibilidades humanas.

Dentro del concepto de educación inclusiva vimos que son las sociedades el sujeto de las deficiencias por no estar habilitadas para dar atención debida a las necesidades diversas de las personas, a sus características individuales y personales. Son la sociedad, los estados y autoridades los sujetos de mayor responsabilidad en la creación de medidas que hagan posible la participación plena de todas las personas en los bienes y servicios disponibles.

Tales medidas deberán ser implementadas en cuanto a:

- Creación de condiciones para cualificar los servicios de salud, educación, formación laboral, transporte, empleo, para responder a las diversas necesidades de las personas.
- Formación de personal calificado para los diversos servicios necesarios en un proceso de inclusión social.
- Innovación de la gestión en las entidades de servicios para atender a la población con necesidades especiales.
- Coordinación y complementación de los servicios regulares de educación, orientación, formación, colocación laboral, organización de empresas y generación de empleo, articulando acciones con los programas ofrecidos por organizaciones privadas y especializadas en la atención a las personas con discapacidad.
- Previsiones financieras para mejorar y adecuar los servicios mencionados a fin de que respondan a las necesidades especiales de la población.

AVANCES Y EXPERIENCIAS EN LA INSERCIÓN EDUCATIVA Y LABORAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD COMO PARTE DE LA CONSTRUCCIÓN DE UNA SOCIEDAD INCLUSIVA

5.1 Avances en cuanto a orientaciones de carácter internacional

Las normas internacionales señalan los derechos de las personas con discapacidad a participar en los beneficios que la sociedad debe garantizar a todo ciudadano para crecer, educarse, trabajar y ser miembro activo de la sociedad.

Las normas y proyectos de los organismos internacionales indican cuales son las condiciones necesarias para hacer efectivos los derechos, promueven y propician el compromiso efectivo de los estados y particulares en la creación de condiciones, legislación y buenas prácticas de inclusión social en cada país.

Las normas internacionales en cuanto a formación profesional ya establecen los fundamentos para la adopción de medidas favorables a la inclusión social a través del trabajo y la formación para ejercerlo dignamente. Se destaca a este respecto el Convenio 142 de la Organización Internacional del Trabajo que establece *“los programas de formación profesional deben apoyar y animar a todas las personas en pie de igualdad y sin discriminación para desarrollar y utilizar sus aptitudes para el trabajo”*¹

Se trata del principio de equiparación de oportunidades aplicado a la relación de la persona con discapacidad con el trabajo como manifestación primordial y aplicación de las capacidades y potencialidades de todo ser humano.

La organización Internacional del Trabajo precisa esta relación en tres normas: el Convenio 159² y las Recomendaciones 99³ y 168⁴. En estas normas se indica que persona con discapacidad es aquella para quien las posibilidades de obtener, mantener y progresar en un trabajo se reducen sustancialmente por causa de una deficiencia de carácter físico o mental.

La inclusión social de las personas con discapacidad recupera la noción de rehabilitación como un proceso integral que comprende las fases de rehabilitación física, social-emocional, profesional. La finalidad de esta última es justamente hacer posible que las personas con discapacidad participen activa y responsablemente en el trabajo productivo sea éste dependiente o autónomo.

La rehabilitación integral como estrategia de inclusión social presupone por lo tanto una acción articulada entre sectores de la sociedad, entre instituciones del estado, organizaciones de empleadores y de trabajadores, organizaciones no gubernamentales, así como una efectiva coordinación entre los niveles nacional, departamental, municipal, para garantizar acceso y debida atención de las personas con discapacidad en los servicios de salud preventivos, curativos, de atención primaria y especializada, de rehabilitación funcional y social, de empleo y de seguridad social.

5.2 Avance en la normatividad nacional para la inclusión social mediante la educación y el trabajo

Ya existe en la gran mayoría de los países de América Latina legislación exhaustiva en este campo, dentro del marco de la legislación social en el respectivo país. Algunas de las disposiciones legales son de carácter nacional, otras del nivel sub-nacional, y otras del municipal. Algunas se refieren específicamente a un sector, pero las hay que tocan a varios sectores como salud, educación y trabajo.

En general dicha legislación es coherente con la normatividad internacional. De hecho en casi todos los países de la región fue ratificado el Convenio 159⁵ y se avanza en la reglamentación de leyes generales así como en la aplicación de las normas incluyendo medidas relativas a la población con discapacidad en los planes de desarrollo y en las políticas sectoriales relativas a los servicios de salud, educación y empleo.

Es evidente también la creciente participación de las organizaciones de las personas con discapacidad en la vigilancia del cumplimiento de las normas formuladas. Igualmente se avanza en la toma de conciencia sobre la importancia de la participación de las

personas con discapacidad en la elaboración de fórmulas que permitan afinar y completar las normas existentes y que hagan viable su aplicación.

Se hace posible así un intercambio de percepciones y puntos de vista entre los legisladores y los ciudadanos afectados por las normas. Comienza a ser frecuente que las propias personas con discapacidad participen directamente en niveles de decisión política y formulación de leyes, mediante sus representantes en los cuerpos colegiados que legislan en cada país.

5.3 Avances y experiencias de inclusión social de las personas con discapacidad en la educación y en el trabajo en América Latina.

Las posibilidades y realizaciones en este campo dependen en general de la prioridad acordada políticamente, dentro de los planes de desarrollo social y económico de cada país, a la atención de la población más vulnerable; dependen también de los niveles de representatividad y participación de las organizaciones de las personas con discapacidad en los espacios de decisión; de la distribución de la riqueza en cada país, del compromiso de los medios de comunicación y en general, del nivel de conciencia que exista en la colectividad sobre los derechos de las personas con discapacidad.

En consecuencia, se puede afirmar que en la región, si bien la normativa internacional es aceptada y compartida, aun es necesario un gran esfuerzo, voluntad política y coordinación entre sectores e instituciones para el desarrollo de iniciativas orientadas a hacer efectivos la financiación y práctica de la inclusión de las personas con discapacidad en la educación formal, en la formación laboral y en el trabajo.

El mayor desafío hoy en América Latina es avanzar en la propuesta y desarrollo de programas, medidas, estrategias, acciones organizadas para aplicar las normas en la realidad local de cada país, mediante una acción cada vez más articulada, coordinada y complementaria de los organismos de estado, de las organizaciones de y para personas con discapacidad, de los empleadores, de los formadores, de las empresas, de las entidades educativas, de los servicios de empleo y de salud.

Para esto es necesario aún fortalecer la capacidad de definir proyectos y planes de acción aplicando métodos participativos que contribuyan en la construcción de redes intersectoriales nacionales, sub nacionales y municipales que tengan como propósito la inclusión de la población más vulnerable y dentro de ella de las personas con discapacidad en los servicios básicos disponibles para toda la población.

En varios países de la región y especialmente en Brasil existen iniciativas para la creación de innovaciones administrativas, pedagógicas y didácticas dentro de las instituciones educativas, en una interacción positiva con las empresas, organismos del estado y organizaciones no gubernamentales para propiciar condiciones favorables a la inclusión de la población con discapacidades en la formación regular, en la capacitación laboral y en el empleo asalariado o independiente.

En estas experiencias diversos niveles y sectores de la organización social se complementan para lograr el objetivo: la participación plena en los servicios que ofrece la sociedad para una vida humana de calidad de todos los ciudadanos, sean ellos discapacitados o no. Para facilitar la inserción de la población con discapacidades en la vida, la educación, el trabajo, en varios países de la región latinoamericana se dan experiencias en la aplicación de medidas efectivas tales como:

- Creación de incentivos económicos para la creación y reservas de puestos de trabajo y para la adaptación de espacios y equipos.
- Articulación entre formas de empleo protegido, mercado laboral y de bienes y servicios, evitando cualquier expresión de inequidad en el acceso y realización del trabajo.
- Organización y desarrollo de empresas de economía solidaria de personas con y sin discapacidad.
- Eliminación de barreras arquitectónicas en las vías, edificios, laboratorios y talleres.
- Adecuación de los medios de transporte.
- Adecuación de las estrategias de evaluación de ingreso, seguimiento, orientación, tanto en la formación como en el trabajo, a las condiciones, necesidades y posibilidades de las personas con discapacidad.
- Participación activa y sistemática de las organizaciones de empleadores, trabajadores, personas con discapacidad en la programación, implementación y acompañamiento de las acciones necesarias para la puesta en práctica de las medidas mencionadas. Una experiencia demostrativa en el campo del mejoramiento de la formación profesional como estrategia de inclusión social se desarrolló en cinco países de la región entre 1996 y 1998 bajo la dirección de la OIT y de Instituciones de Formación profesional de Bolivia, Brasil, Colombia, México y Uruguay. En este proyecto se desarrollaron acciones complementarias tales como:

- Diagnóstico de la realidad en forma participativa con diversos actores sociales.
- Definición de prioridades de acción y elaboración de un programa piloto en cada país participante.
- Selección y participación de docentes, directivos y alumnos con y sin discapacidad en los procesos de diagnóstico, programación y acompañamiento de las acciones programadas.
- Definición de modelos pedagógicos y administrativos abiertos y flexibles que incluyen: evaluación integral e interdisciplinar de los alumnos; inscripción, orientación y formación de los alumnos integrados en las aulas y talleres de las instituciones de formación profesional adaptadas; asesoría a los docentes; adaptaciones arquitectónicas, de equipos y herramientas.
- Organización de mecanismos de coordinación y redes para una acción intersectorial en beneficio de la inclusión efectiva de las personas con discapacidad en la formación laboral regular.
- Producción de materiales para formación de docentes y directivos de las instituciones formadoras en el tema de la integración normalizada como estrategia de inclusión social.⁶

La metodología de trabajo en el Proyecto favoreció la articulación entre la unidad de principios integradores para los cinco países con el respeto a la diversidad cultural y social de los países y regiones. Fue importante seleccionar en cada país diversos lugares para el diseño y desarrollo de cada proyecto piloto nacional y no solamente trabajar con la capital o nivel central.

Se mostró en la práctica que es posible superar el prejuicio de que la formación de la persona con discapacidad ha de ser de menor calidad, pues se puso en evidencia como estas personas dan muchas veces ejemplo de compromiso con su formación y enriquecen la vida de las instituciones de formación.

Una vez finalizado el proyecto las acciones de integración de personas con discapacidad en la formación profesional se han incorporado a los programas nacionales dentro de las características de cada uno de los países participantes. En los cinco países la experiencia dio base a normas y disposiciones para el diseño y desarrollo de programas abiertos a las personas con discapacidad. Se fortaleció la organización de las personas con discapacidad y su capacidad diálogo con instituciones del estado a favor de la integración. Se logró también articular en redes de información y servicios a las organizaciones de personas con discapacidad, entidades del estado y particulares. En las instituciones de formación profesional se ampliaron las acciones encaminadas a la participación de las personas con discapacidad en los programas locales y nacionales de formación, lo cual implicó adecuaciones de herramientas, espacios y capacitación y motivación de los docentes.

En los cinco países se ha conseguido, en mayor o menor medida, dependiendo de la situación de cada país, asignación de recursos financieros tanto nacionales como internacionales y consolidación de las instancias de coordinación, dirección e implementación de políticas de carácter nacional.

En los cinco países se han logrado también espacios de responsabilidad de los organismos de estado de los niveles nacional, sub-nacional y local, aunque la dinámica de las acciones en lo municipal y local depende siempre de la prioridad que cada estado atribuya a la inclusión social de las poblaciones más vulnerables en el respectivo país.

LECCIONES APRENDIDAS PARA HACER DE LA FORMACIÓN PARA LA VIDA Y EL TRABAJO UN CAMINO A LA INCLUSIÓN SOCIAL

De las experiencias y proyectos desarrollados hemos aprendido varias lecciones:

Primera Lección:

Importancia que tiene la estructuración de planes de trabajo para la inclusión social mediante concertación entre actores sociales y diversos niveles de responsabilidad dentro de los organismos del Estado, conjuntamente con personas de las organizaciones, comunidades y familias. Esta ha sido una medida eficaz en la utilización de los recursos humanos, financieros y materiales de dentro y de fuera de las instituciones formadoras que participan en proyectos y como práctica de participación en la construcción de nuevas formas pedagógicas y administrativas en las instituciones de formación profesional.

Segunda Lección:

Urgencia y posibilidad de innovar en cuanto a:

- Gestión de proyectos sociales basada en la efectiva inclusión de los beneficiarios de los proyectos en la gestión y evaluación de los mismos.
- Formas ágiles de articulación entre investigación-planeamiento-acción – evaluación-formación permanente de los diversos actores en los proyectos.
- Canales efectivos de comunicación entre los niveles nacional, regional, local en forma operativa participante.
- Coordinación institucional, intersectorial e interdisciplinar en función de planes de trabajo acordados participativamente.

Tercera Lección:

Para hacer de la educación en general y de la formación profesional en particular factores de equidad e inclusión social y económica es necesario partir de la experiencia de las personas sujetas de derecho que serán formadas como trabajadores competentes y responsables. De aquí la importancia de adelantar, además de los diagnósticos cuantitativos, análisis de la realidad basados en recuperación de experiencias significativas, análisis de historias personales e intercambio de saberes que incluyan como recursos de conocimiento las expectativas, intereses, conocimientos, experiencias y capacidades de los diferentes actores sociales.

Cuarta Lección:

Los análisis de realidad son útiles en la medida en que se hagan con visión interdisciplinaria porque así darán fundamento a decisiones positivas sobre formas, ritmos, contenidos, estrategias pedagógicas de los programas de formación y su articulación y coherencia con otros programas y sectores complementarios.

Los análisis de realidad elaborados en esta forma equivalen a una evaluación de la situación de inclusión/ exclusión real de la población, lo cual no constituye un juicio sino una apreciación cuantitativa y cualitativa de las condiciones y potencialidades de las personas, de las instituciones y de su contexto social enfocando las posibilidades reales para la inclusión social con apoyo en los programas ofrecidos por las instituciones formadoras.

De esta evaluación derivarán decisiones sobre cómo adecuar con criterios de equidad las instituciones y programas educativos, las condiciones específicas de los sujetos de la formación y de sus comunidades.

Quinta Lección:

Para que la formación profesional sea una de las vías hacia la inclusión social de todos los ciudadanos deberá apoyarse en cinco columnas:

- La persona con necesidades especiales reconocidas, sean ellas en el aspecto físico, psicológico o social que indican las adaptaciones que deben ser previstas en los procedimientos e instrumentos formativos.
- El mundo laboral: Por la intervención coordinada del estado, los empleadores y trabajadores en las condiciones que determinan el mercado de trabajo con el fin de crear espacios laborales y empleos dignos para la población con discapacidad; la formulación de políticas de empleo inclusivas tanto para economías formales como informales; diseño de perfiles de formación dinámicos y flexibles para el logro de competencias técnicas, sociales y laborales.
- La articulación de la formación profesional con los procesos de educación formal e informal, rehabilitación funcional, generación y

políticas de empleo.

- Los recursos de talento humano habilitados tecnológica, científica y pedagógicamente con programas de formación-acción – producción pedagógica.
- La articulación de la planeación-evaluación – formación con la participación organizada de alumnos, docentes, coordinadores, en equipos de trabajo pedagógico y de evaluación del aprendizaje de los programas de formación laboral.

Sexta Lección:

El impacto efectivo que pueda tener la inserción de la población con discapacidad en la formación profesional para fortalecer la inclusión social de las personas con discapacidad no es responsabilidad únicamente de las escuelas de formación profesional. Son necesarios varios procesos para que haya una formación inclusiva y diversos los actores que deberán intervenir en ellos para que la inclusión no se quede en formulación de buenas intenciones. Los procesos que han mostrado ser claves en una formación laboral inclusiva son los siguientes:

- Incentivar y motivar la demanda, identificar y seleccionar alumnos con criterios de equidad para su acceso a los cursos regulares de formación.
- Valorizar las capacidades y deficiencias de las personas en relación con los perfiles ocupacionales.
- Cualificar la oferta de formación lo cual incluye: adaptación de espacios físicos, herramientas, aparatos, procedimientos para programas de formación y evaluación de modelos pedagógicos y estrategias de comunicación abierta entre docentes y alumnos, entre los alumnos, alumnos y personal administrativo.
- Complementar la formación mediante programación, desarrollo y seguimiento del apoyo al alumno con discapacidad, a la familia, al docente y al personal administrativo así como a las empresas accesibles a la vinculación laboral de las personas con necesidades especiales.
- Evaluar integralmente el aprendizaje y el proceso de formación en todos los aspectos pedagógicos y administrativos.
- Certificar equitativamente mediante análisis, ajustes, planeación y desarrollo de estrategias para el reconocimiento de los saberes teóricos y prácticos y las formas en que ellos se complementan en el desempeño laboral de cada individuo.
- Organizar la vinculación laboral mediante evaluación de los perfiles ocupacionales comparados con las competencias de las personas ya formadas y con estrategias de vinculación laboral acompañadas de entrenamiento en servicio.
- Acompañar en cuanto sea necesario a la persona con discapacidad recientemente vinculada al trabajo para asegurar tanto la calidad de los procesos productivos como el bienestar y contribución del trabajador con necesidades especiales. Aplicar para esto trabajo con apoyo y coordinación de acciones entre instituciones de formación y empresas.
- Organizar y consolidar redes de servicios e información para apoyar la integración en la formación.
- Evaluar los programas y acciones de inclusión en la educación y en el trabajo para generar ajustes necesarios.

Séptima Lección:

En cada uno de los procesos señalados es necesaria la acción coordinada y complementaria de once actores sociales para lograr que las personas con necesidades especiales accedan a una formación profesional inclusiva que culmine en una vinculación laboral estable, productiva y digna.

Todos los once actores, cada uno según su función propia, apoyan y acompañan el proceso de inclusión a través de la formación y del trabajo, de acuerdo con un plan de formación concertado con los alumnos y otros actores. Este plan es el derrotero de las acciones que debe cumplir cada uno de los actores. El eje del plan es la evaluación integral de cada persona aspirante a la formación. La información aportada por cada uno de los actores en el proceso de evaluación integral de los aspirantes al inicio de la formación constituye la primera contribución al trabajo interdisciplinario esencial al proceso de inclusión.

Se señalan a continuación cada uno de los once actores organizados identificados y la contribución que cada uno de ellos puede y debe dar en los procesos propios de la formación profesional.

7.1 Instituciones de formación profesional - IFP

- Establecen condiciones y requisitos de admisión para los cursos regulares, con criterios de inclusión social y equidad.
- Reconocen aprendizajes previos que los aspirantes a la formación laboral hayan adquirido en la educación formal, informal o especial.
- Analizan y complementan la evaluación para la admisión con criterios de inclusión, teniendo en cuenta los conocimientos, habilidades, valores, actitudes y aptitudes de la persona para la formación laboral.
- Reciben y utilizan para la programación de los cursos y métodos de la formación información relevante sobre prioridades del mercado de trabajo y de la producción de bienes y servicios.
- Confrontan perfiles ocupacionales con perfiles personales teniendo en cuenta las aptitudes e intereses de los alumnos y su potencial para la formación laboral.
- Desarrollan y fortalecen en los alumnos su capacidad de decisión y compromiso mediante su participación en el diseño de los planes individuales de formación.
- Adaptan las salas de clase, talleres, herramientas en uso, para facilitar la formación de alumnos con necesidades especiales.
- Mejoran permanentemente los programas que ofrecen con el fin de propiciar la competencia técnica de los formandos junto con competencias sociales como la comunicación, la solidaridad, el compromiso con el trabajo, la responsabilidad social y el auto aprendizaje.
- Mejoran la calidad de la formación que ofrece con métodos y estrategias pedagógicas que favorezcan la comunicación abierta y positiva entre administración, formandos, docentes y de todos ellos con la comunidad y las familias.
- Impulsan acciones periódicas de actualización del personal administrativo y docente.

- Promueven la habilidad de los docentes para identificar características positivas y negativas de los alumnos y para facilitar su desempeño en el proceso de formación.
- Organizan trabajo en equipo de los docentes, orientadores, y alumnos para el seguimiento y evaluación en el proceso de aprendizaje.
- Realizan estudios sobre prioridades y posibilidades de empleo.
- Promueven competencias técnicas y de organización para habilitar para el trabajo dependiente e independiente.
- Desarrollan estrategias de formación presencial y a distancia, en la escuela y en las empresas.
- Analizan los sistemas de evaluación vigentes y complementa y afina los instrumentos de evaluación de los alumnos con criterios de equidad y desarrollo integral.
- Ajustan procedimientos y mecanismos de certificación de acuerdo con las características personales de los alumnos y las demandas del sector productivo.
- Establecen contactos con empresas para vinculación laboral de los egresados de los programas de formación y cuando fuere necesario adelantar actividades de formación en el lugar de trabajo.
- Promueven y asesoran grupos operativos locales con base en los centros y escuelas de formación.
- Unen sus servicios con redes e información locales, nacionales e internacionales en temas relativos a rehabilitación, educación, formación y empleo.
- Coordinan el registro, sistematización y divulgación de la información durante todo el desarrollo del programa de formación.

7.2 Organizaciones no gubernamentales y de personas con discapacidad

- Formulan perfiles integrales de ingreso en la formación indicando las capacidades y limitaciones según el tipo de deficiencia.
- Desarrollan acciones de rehabilitación funcional y psico-social previas y durante el proceso de formación cuando fuere necesario.
- Seleccionan y orientan alumnos potenciales para su inserción en los programas de formación, conjuntamente con las IFP.
- Participan en equipos interdisciplinarios para evaluación de capacidades y limitaciones de las personas.
- Apoyan los alumnos y la Institución Formadora para elaborar y personalizar los programas de formación.
- Dan asistencia técnica para la adaptación de espacios, equipos, herramientas y metodologías.
- Ofrecen asistencia técnica especial según la necesidad de adaptación de los alumnos y de las instituciones formadoras.
- Acompañan el desarrollo de los programas de formación.
- Cualifican sus propios procesos de orientación vocacional y de readaptación psico-social con base en la información obtenida de los demás actores del proceso de inclusión.
- Ofrecen asistencia técnica a las IFP para ajustar instrumentos y mecanismos de evaluación.
- Proporcionan información sobre las características de la persona con discapacidad, sus derechos, legislación vigente, experiencias significativas en educación inclusiva, rehabilitación integral, ubicación laboral, y otros campos que contribuyan a la creación de condiciones para la equidad de oportunidades en el educación y el trabajo.

7.3 Instituciones del sector de la Salud:

- Proporcionan elementos de diagnóstico de la capacidad / limitación funcional de los aspirantes a la formación profesional.
- Participan en grupos interdisciplinarios para la evaluación inicial y de progreso de la persona en formación.
- Proporcionan información sobre adaptaciones ergonómicas necesarias en el equipo y herramientas de formación y de trabajo según el tipo y nivel de la discapacidad.
- Proporcionan asistencia técnica en medicina del trabajo y salud ocupacional.
- Participan en la planeación, desarrollo y seguimiento del programa de integración en el trabajo.

7.4 Instituciones del Sector Educativo:

- Diseñan y desarrollan programas inclusivos a través de la educación regular y especial que se complementan.
- Identifican y divulgan información sobre la demanda de formación laboral y sus pre requisitos aportados por la educación regular y especial.
- Ofrecen estrategias de apoyo pedagógico para las personas con discapacidad en los procesos de formación profesional.
- Participan en evaluaciones interdisciplinarias al inicio y durante el proceso de formación, llenando los vacíos de aprendizaje básico que puedan presentar las personas con discapacidad.
- Proporcionan información sobre experiencias significativas de integración en la educación regular y especial.
- Proporcionan competencias básicas necesarias para la formación laboral.
- Participan en la definición de estrategias de articulación ente la educación básica, regular o especial y la formación profesional.
- Asumen compromisos en el proceso de rehabilitación psico-social previo al ingreso en la formación profesional.

7.5 Estructuras del sector laboral:

- Proporcionan información sobre la población objetivo de la formación laboral y la demanda efectiva de empleo.
- Proporcionan información actualizada sobre los perfiles ocupacionales requeridos por el sector productivo.
- Proporcionan información sobre la legislación laboral general y específica para la equidad de oportunidades en la formación y el trabajo.
- Establecen acuerdos con las organizaciones de empleadores, de trabajadores y de personas con discapacidad para la inclusión de

personas con discapacidad en la formación laboral y el empleo.

- Promueven la vinculación entre formación laboral y generación de empleo dependiente o por cuenta propia.
- Proporcionan a las IFP métodos e información sobre análisis del mercado de trabajo.
- Informan a las IFP sobre oferta y demanda de empleo.
- Indican prioridades de formación para la atención a las demandas del sector productivo.
- Dan soporte financiero para las adaptaciones necesarias para la inclusión en las IFP.
- Analizan, asesoran y financian propuestas viables de formación laboral vinculadas con producción y oferta de bienes y servicios.
- Promueven formas asociativas de producción.
- Reglamentan sistemas de subvención para empresas e IFP que promuevan la inclusión.
- Negocian medidas y acuerdos a favor de la inclusión con organizaciones de trabajadores y empresarios.
- Proporcionan criterios de evaluación de competencias para la formación y el trabajo.
- Participan en el ajuste periódico del sistema de sistema de certificación ocupacional.
- Ejercen control y seguimiento al cumplimiento de la legislación en lo referente a los derechos de los trabajadores y de las personas con discapacidad en el a formación laboral y en el trabajo.

7.6 Organismos de Protección social:

- Seleccionan y proponen candidatos a la formación profesional.
- Proporcionan información sobre normas y programas de formación laboral para personas con discapacidad.
- Ofrecen información sobre políticas y normas de protección social.
- Promueven la creación de estímulos fiscales en favor de la inclusión de personas con discapacidad en la formación y el trabajo.
- Ofrecen asistencia técnica a otros actores en el proceso de inclusión en temas relativos a criterios de clasificación, tipos y niveles de deficiencia y su incidencia en el desempeño laboral.
- Aportan apoyo financiero para las adaptaciones necesarias en las IFP y en las empresas o lugares de trabajo.
- Establecen becas y subsidios de transporte , acompañamiento pedagógico y materiales de estudio para personas integradas en las IFP.
- Promueven acuerdos con las empresas y las estructuras laborales para la inclusión de personas ya rehabilitadas y formadas en los programas de generación de empleo y de creación de empresas asociativas.
- Dan información sobre políticas, normas y programas de protección social en general y específicamente orientados a la población con discapacidad.
- Divulgan información sobre inclusión e integración normalizada en la formación y el trabajo.
- Fortalecen técnica y financieramente la expansión de experiencias significativas que han sido positivas en el campo de la inclusión de la población con discapacidad en la formación y en el trabajo.

7.7 Empresas:

- Participan en mesas sectoriales para la definición de perfiles ocupacionales y su articulación con los perfiles de formación profesional.
- Reconocen y valoran las competencias adquiridas por los demandantes de empleo sean ellas adquiridas dentro o fuera del aparato escolar y tengan certificación formal o no de dichas competencias.
- Participan en equipos interdisciplinarios para valorizar las capacidades y limitaciones de las personas con discapacidad en relación con los perfiles ocupacionales establecidos en las empresas.
- Establecen vínculos operativos estables con las organizaciones de personas con discapacidad con el fin de estabilizar mecanismos de seguimiento a la formación y la ubicación laboral de las personas con discapacidad.
- Hacen las adaptaciones necesarias en los lugares de trabajo mediante acuerdos con los organismos de protección social. Establecen acuerdos con las IFP para crear programas de formación en la empresa.
- Participan en la evaluación de los programas de formación laboral.
- Promueven emprendimientos productivos compartidos entre empresas y entidades de formación.
- Promueven políticas de responsabilidad social e inclusión en las organizaciones de empleadores.
- Divulgan información sobre desempeño y capacidad de las personas con discapacidad para el trabajo.

7.8 Universidades:

- Apoyan científicamente el desarrollo de investigaciones sobre las condiciones de vida y la potencialidad de las personas con discapacidad para el trabajo, la elaboración de estrategias pedagógicas y de evaluación de la discapacidad, las adaptaciones ergonómicas y de suplencia de la discapacidad para desempeño en el lugar de trabajo.
- Apoyan técnicamente a las IFP para la selección y aplicación de las adaptaciones pedagógicas y materiales necesarias para la integración de las personas con discapacidad.
- Promueven investigaciones sobre cobertura y calidad de los programas de inclusión social y divulgan resultados a otros actores en los procesos de inclusión.

7.9 Personas con discapacidad y sus organizaciones:

- Evalúan y fortalecen permanentemente sus organizaciones para lograr el máximo de representatividad, eficacia y capacidad de negociación de las mismas.
- Establecen mecanismos permanentes de coordinación operativa de las acciones de inclusión con los demás actores mencionados.
- Participan en los trabajos interdisciplinarios para la evaluación de ingreso, progreso y egreso de las personas con discapacidad en los programas de formación profesional.
- Programan y desarrollan acciones educativas para la inclusión social de la población con discapacidad a través de los medios de comunicación.
- Asesoran a las IFP acerca de las necesidades de adaptación material o pedagógica necesaria para atender adecuadamente a las personas con discapacidad y crear condiciones de equidad y calidad en la formación.
- Participan activa y organizadamente en la etapa de adaptación al trabajo y de capacitación de los docentes para que contribuyan en los procesos de inclusión tanto en la formación como en el trabajo con apoyo cuando éste sea necesario.
- Son consultadas para la evaluación periódica de los resultados del programa de formación y de ubicación laboral de las personas ya formadas.

7.10 Organizaciones de trabajadores:

- Obtienen y proveen a las IFP información sobre la demanda de formación laboral y oferta de trabajo de las personas con discapacidad.
- Divulgan información actualizada sobre normas nacionales e internacionales relativas a la inclusión social de las personas con discapacidad.
- Controlan el cumplimiento de las normas relativas a la inclusión social de las personas con discapacidad en la formación y el trabajo junto con todas las normas sobre derechos de los trabajadores.
- Controlan el cumplimiento de las normas sobre condiciones del trabajo y seguridad laboral de los trabajadores con discapacidad y promueven el conocimiento de dichas normas dentro de las propias organizaciones.
- Dan información a sus miembros sobre los avances y compromisos de los programas de inclusión social.

7.11 Equipos de coordinación del nivel municipal y local

Estos equipos constituyen las unidades básicas de coordinación de todos los actores mencionados y pueden cumplir las siguientes acciones:

- Contribuyen con información cuantitativa y cualitativa en la elaboración de los planes de desarrollo municipal asegurando en ellos la inclusión social de la población con discapacidad identificada en el municipio y su atención en los servicios de educación, salud, protección social, formación laboral y empleo.
- Contribuyen en el seguimiento y ajustes a las acciones de inclusión programadas.
- Diseñar proyectos viables de formación y generación de empleo que incluyan a las personas con discapacidad y presentarlos en agencias de desarrollo local, regional, nacional e internacional para su financiamiento.
- Establecen agendas anuales para el trabajo interdisciplinario en favor de la inclusión social en los municipios.

Octava Lección:

En cuanto a la relación entre formación laboral y empleo hemos aprendido que resulta más rentable socialmente invertir en programas de formación vinculados a la demanda efectiva de empleo que en programas de protección de carácter asistencial. Sin embargo es evidente que las medidas prácticas de generación de empleo para personas con discapacidad están condicionadas por las políticas públicas y privadas de creación de nuevas formas de organización del trabajo y de la dinámica propia del mercado laboral en general. Dentro de estos dos marcos se hace necesario articular estructuralmente las formas de trabajo asistido, trabajo protegido, apoyo y estímulo a emprendimientos de economía solidaria y empleo formal en los cuales puedan participar en equidad de condiciones las personas con discapacidad que hayan adquirido en las IFP la competencia laboral requerida.

Novena Lección:

La inclusión de la población con discapacidad en la formación y en el trabajo no puede restringirse a la atención que brindan las organizaciones no gubernamentales destinadas a atender esta población exclusivamente. Si bien estas acciones han cumplido un papel admirable en los diferentes países supliendo parcialmente el deber del estado, ellas no resuelven el problema de inequidad que subyace en nuestras sociedades. Es necesario que la formulación de los planes de desarrollo socio económico de cada país y el fortalecimiento de la democracia política, social y económica corra paralelo con la organización del trabajo intersectorial e interinstitucional a nivel local y municipal para encontrar solución a las condiciones de inequidad y exclusión de una amplia capa de la población, de la cual son parte la mayoría de las personas con discapacidad en la región latinoamericana. Esta lección da cuenta de la distancia que se percibe aún entre el discurso e incluso la legislación relativa a los derechos de la población con discapacidad y por otra parte la realidad en la cual esta población vive.

Décima Lección:

La acción colectiva y solidaria para lograr metas de interés colectivo tiene en nuestros países una base cultural ancestral que es posible recuperar en beneficio de modelos locales de inclusión social, especialmente en comunidades rurales y urbanas de áreas menos industrializadas.

NOTAS

- 1 ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Convenio 142 sobre desarrollo de los recursos humanos., Ginebra, 1975. [Capturado em 19, maio, 2004] Disponível: <http://www.ilo.org/ilolex/spanish/convdisp2.htm>
- 2 Id. Convenio 159 sobre la readaptación profesional y el empleo (personas inválidas). Ginebra, 1983. [Capturado em 19, maio, 2004] Disponível: <http://www.ilo.org/ilolex/spanish/convdisp2.htm>
- 3 Id. Recomendación 99 sobre la adaptación y la readaptación profesionales de los inválidos. Ginebra, 1955. [Capturado em 19, maio, 2004] Disponível: <http://www.ilo.org/ilolex/spanish/recdisp2.htm>
- 4 Id. Recomendación 168 sobre la readaptación profesional y el empleo (personas inválidas), Ginebra, 1983 [Capturado em 19, maio, 2004] Disponível: <http://www.ilo.org/ilolex/spanish/recdisp2.htm>
- 5 Id. Convenio 159 sobre la readaptación profesional y el empleo (personas inválidas) (1983) op. cit.
- 6 La serie completa del material producido fue titulada: “Integración normalizada en la formación profesional, una estrategia de inclusión social” y comprende: a) Guías metodológicas para el diagnóstico, para la elaboración de materiales de formación, divulgación y motivación a la integración de personas con discapacidad en la formación laboral, guía para la recuperación de las experiencias realizadas en cada uno de los cinco países participantes en el proyecto. b) Síntesis de los diagnósticos realizados en los cinco países. c) Material de divulgación como afiches, videos, folletos. d) Manual básico para la integración normalizada en las Instituciones de Formación Profesional- IFP. e) Módulos de formación para la integración en la formación laboral organizados en tres Unidades Modulares: la primera unidad se titula “Procesos de formación para el trabajo” que incluye cuatro módulos: “Construcción de una pedagogía para la integración”, “Evaluación de ingreso”, “Seguimiento de las personas con discapacidad en la formación y en el trabajo”- “Orientación vocacional/ ocupacional”. La segunda unidad se titula “Gestión del Trabajo” e incluye dos Módulos: “Integración en el trabajo” y “Legislación sobre los derechos de la persona con discapacidad para su inserción en la sociedad y en el trabajo”. La tercera unidad titulada “ Relaciones para la Integración” incluye cuatro Módulos: “Organización de redes de servicios para la Integración”, “ Participación de la Familia en los procesos de integración de las personas con discapacidad a la sociedad y al trabajo”, “Participación de la comunidad en general en los procesos”.

* Doctor en Filosofía pela Université de Toulouse Francia. Licenciada en Filosofía pela Universidad Nacional de Colombia. Consultora OIT- CINTERFOR. E-mail: cfrancodemachado@yahoo.com.

**Adaptación de la conferencia presentada por la autora en el marco del Primer Congreso Internacional de Tecnología en la Educación convocado por el SENAC realizado en Recife en septiembre de 2003.

TRABALHO, MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: IMPLICAÇÕES PARA UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO CRÍTICA

*Neise Deluiç**
*Victor Novicki***

Abstract

This article focuses on the relations between work, environment, and education in the context of capitalist internationalization. It analyzes reflections about the impact of the neoliberal globalization process on the spheres of production, work, and the environmental crisis. It also discusses the theoretical and conceptual matrices that guide the different sustainable development projects being debated in contemporary society. The article assumes the perspective of “democratic sustainability” and seeks to point out guiding principles for a democratic proposal to educate critical and autonomous subjects.

Keywords: Work; Environment; Education; Sustainable Development; Economic Development.

INTRODUÇÃO

As questões ambientais e do trabalho vêm assumindo novas configurações com o aprofundamento do processo de globalização (Dowbor, L., Ianni, O.; Resende, P., 1997)¹, com a reestruturação produtiva (Harvey, 1996)² e a adoção das políticas econômicas de corte neoliberal (Fiori, 1997).³ Constata-se um duplo movimento: a dissolução das fronteiras políticas e econômicas ao desenvolvimento do capitalismo globalizado e desregulamentado (Hirst; Thompson, 1998)⁴ e a emergência de “novas” fronteiras ambientais que não podem ser desconsideradas em longo prazo por este modo de produção (Altvater, 1999).⁵

Esta situação lança desafios à questão democrática, particularmente no caso brasileiro, país profundamente marcado por uma cultura política autoritária e excludente, que impediu a sedimentação de uma experiência democrática e o exercício da cidadania de forma plena (°).⁶ Como ocorrerá a participação da sociedade, a representação de interesses e, particularmente, a governabilidade do espaço ambiental, dadas as limitações impostas por processos econômicos sem fronteiras (Altvater, 1999)⁷ Como enfrentar a exclusão de amplos segmentos da população ocasionada por novas formas de organização da produção e do trabalho que os impedem de exercer plenamente seus direitos como trabalhadores e cidadãos? Que propostas de educação podem ser encaminhadas como contribuição para a formulação de um projeto de desenvolvimento ancorado na “sustentabilidade democrática”, no contexto atual do capitalismo internacionalizado?

A partir desta abordagem, o presente artigo tem como objetivo analisar as relações entre as temáticas ambiental e do trabalho na perspectiva da construção de um modelo de desenvolvimento sustentável, com o propósito de indicar princípios norteadores para uma proposta democrática de formação de sujeitos críticos e autônomos.

O DEBATE SOBRE AS RELAÇÕES ENTRE TRABALHO, MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

A degradação ambiental e a crise da sociedade do trabalho (Offe, 1989; Castel, 1998),⁸ e a conseqüente queda na qualidade de vida e aumento da exclusão/desigualdade social, estão a exigir no nosso entender uma discussão que aprofunde a articulação entre trabalho, meio ambiente e desenvolvimento econômico, pois se questiona até que ponto os recursos naturais e a humanidade suportarão o modelo hegemônico de produção, trabalho e consumo.

Em uma conjuntura perpassada por transformações econômicas, políticas, sociais, institucionais e culturais intensificam-se as crises socioambiental e do mundo do trabalho. Suas origens relacionam-se, por um lado, à desterritorialização da política, em que a soberania do Estado é colocada em xeque pelos padrões de internacionalização do processo decisório e de mundialização das atividades políticas,⁹ provocando a crise dos sistemas democráticos (Fiori, 1997)¹⁰ e, por outro, ao movimento crescente de desterritorialização de empresas e conglomerados industriais em direção àqueles países com oferta de condições operacionais favoráveis, ou seja, melhores preços da força de trabalho, economia de transportes e recursos de infra-estrutura, além de uma baixa preocupação em relação ao cumprimento das legislações trabalhista e ambiental. Esta mobilidade das empresas decorre das novas formas de organização da produção, que são muito mais flexíveis do que as baseadas no modelo fordista, pois permitem adaptações às flutuações das demandas de produtos e serviços e um aproveitamento melhor das vantagens comparativas em diferentes locais do mundo (Chesnais, 1996).¹¹

Observa-se uma crescente integração dos mercados, mudanças nas estratégias de políticas econômicas (do keynesianismo ao neoliberalismo) e transição do padrão da organização industrial taylorista- fordista para o da acumulação flexível (Harvey, 1996).¹² O aprofundamento do processo de globalização econômica traz novas demandas e exigências às empresas que utilizam, como estratégias de busca de competitividade, o emprego maciço de novas tecnologias e de novas formas de organização da produção e do trabalho

(Ianni, 1996).¹³

As novas tecnologias, basicamente a microeletrônica, as biotecnologias e os novos materiais têm, como característica comum, sua aplicação universal, tanto no desenvolvimento de produtos, quanto na organização da produção. O uso das biotecnologias e dos novos materiais redefine a relação da produção industrial e agrícola e dos seres humanos com a natureza (Hein Apud Sobral, 1997),¹⁴ com implicações para o meio ambiente no local de trabalho, comunidades/sociedade e em escala planetária. Com as novas formas de gestão do trabalho no padrão da acumulação flexível surgem novas tendências em relação ao trabalho: este se torna mais abstrato, intelectualizado, autônomo, coletivo e complexo. Não somente nos setores onde vigoram os novos conceitos de produção, mas em toda a estrutura produtiva são demandadas novas qualificações e competências profissionais para os trabalhadores, dentre as quais incluem-se as relacionadas à temática ambiental (Deluiz, 1996; 2001).¹⁵

Entretanto, se os processos de intensificação do uso de novas tecnologias e de novas formas de organização da produção flexíveis, enxutas e racionais trazem, por um lado, a possibilidade de um trabalho revalorizado, mais qualificado acarretam, por outro lado, o desemprego e a exclusão de trabalhadores (Antunes, 2000),¹⁶ pela racionalização de custos e a otimização da produtividade industrial e de serviços. Os reflexos do processo de modernização capitalista têm se revelado particularmente perversos em países como o Brasil, onde a adoção de novos conceitos de produção está associada a formas políticas e empresariais autoritárias, levando à exclusão política e econômica das classes populares, ao aumento do desnível das esferas econômica e social e à degradação ambiental.

Com a mundialização da produção observa-se, por um lado, o aumento em alguns países da parcela dos incluídos no consumo de massa (Extremo Oriente e Sudeste Asiático), com hábitos importados do Ocidente e, por outro, o crescimento do número de excluídos do mercado de trabalho em escala nunca antes vista. Ambos os processos causam severos impactos ao meio ambiente: a incorporação ao mercado consumidor mundial de um grande número de pessoas, além de contribuir para a redução da diversidade cultural (homogeneização/ padronização de hábitos) e, conseqüentemente, da diversidade biológica, reforça os efeitos do consumismo (como o lançamento de gases na atmosfera/efeito estufa, elevada e concentrada produção de resíduos sólidos, esgotos sanitários em áreas urbanas densamente povoadas). Da mesma forma, a marginalização socioeconômica implica que um significativo contingente populacional passa a subsistir graças aos recursos naturais ou causando grande impacto sobre o meio ambiente (extinção de espécies vegetais e animais dos ecossistemas, corte e queima da vegetação para venda de carvão, entre outros) (Sobral, 1997).¹⁷

Importa destacar, por um lado, que desigualdade social e degradação ambiental sempre andaram juntas no Brasil, conformando uma questão socioambiental e, por outro, que as agressões ao meio ambiente (custos ambientais) afetam as pessoas que dele dependem para viver e trabalhar, de modo desigual ou segundo sua vinculação ao modo de produção hegemônico (como residir próximo às indústrias poluidoras, *lixões*, margens dos cursos d'água e áreas com elevada declividade), determinando que grupos em piores condições socioeconômicas fiquem mais expostos do que outros a riscos ambientais (Novicki; Maccariello, 2002).¹⁸

A desigualdade social que se intensifica com a globalização neoliberal e tem como expressão a exclusão social – carência de recursos materiais e sentimento de não-pertencimento ao tecido social – pode levar ao retorno de uma situação em que predominam as relações de intercâmbio direto com a natureza (extrativismo, caça, pesca) de modo forçado (processo de exclusão social) e desqualificado (famílias sem os conhecimentos necessários para sobreviver partir dos recursos naturais). Esta situação explícita bem uma outra dimensão da relação entre desigualdade/ exclusão social e degradação ambiental. O diálogo entre ambientalistas naturalistas/preservacionistas – que não levam em consideração as dimensões social, política, cultural, econômica – e os “excluídos”, torna-se impossível na medida em que aqueles desconsideram as estratégias de sobrevivência que passam a nortear as ações de famílias situadas abaixo da linha da pobreza.

Frente a este quadro de crise social e ambiental de dimensão planetária, verifica-se a formulação de diferentes propostas de modelos de desenvolvimento ambientalmente sustentáveis (“desenvolvimento sustentável”). Entretanto, devemos estar atentos às concepções existentes sobre desenvolvimento sustentável, pois estas estão ancoradas em diferentes matrizes teóricas que informam a intenção de efetivar distintos projetos políticos, segundo os interesses em confronto, que se refletem nas abordagens e práticas educacionais.

Segundo ACSELRAD (2001):¹⁹

*o desenvolvimento sustentável seria um dado objetivo que, no entanto, não se conseguiu ainda apreender. (...) será uma construção social? (...) poderá também compreender diferentes conteúdos e práticas? Isto nos esclarece por que distintas representações e valores vêm sendo associados à noção de sustentabilidade: são discursos em disputa pela expressão que se pretende a mais legítima. Pois a sustentabilidade é uma noção a que se pode recorrer para tornar objetivas diferentes representações e idéias.*²⁰

Uma primeira concepção de desenvolvimento sustentável origina-se no interior do discurso desenvolvimentista e é defendida pelo Estado e empresariado. Foi proclamada pelo Relatório Brundtland (1987), produzido pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU: desenvolvimento sustentável é aquele que “*atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades*” (ACSELRAD; LEROY, 1999),²¹ isto é, aquele que garante um crescimento econômico vigoroso e, ao mesmo tempo, social e ambientalmente sustentável.

Esta concepção de desenvolvimento sustentável é reiterada pela Agenda 21, que se inicia com a afirmação da primazia da economia como motor do desenvolvimento sustentável e aponta, em seus vários capítulos, a necessidade de “*um ambiente econômico e internacional ao mesmo tempo dinâmico e propício*”, de “*políticas econômicas internas saudáveis*”, da “*liberalização do comércio*” e de uma “*distribuição ótima da produção mundial, sobre a base das vantagens comparativas*” (ACSELRAD; LEROY, 1999),²² na perspectiva da lógica e da hegemonia do mercado.²³

Tanto a Comissão Brundtland, quanto a Agenda 21, propõem uma nova relação entre produção, meio ambiente e desenvolvimento econômico inspirada em uma noção de sustentabilidade pautada por uma visão econômica dos sistemas biológicos, onde caberia ao desenvolvimento econômico apropriarse dos fluxos tidos como excedentes da natureza sem, no entanto, comprometer o “capital natural” (HAWKEN, P.; LOVINS, A., LOVINS, L. H. 1999).²⁴ Sua estratégia conjuga crescimento econômico com progresso técnico capaz de poupar recursos materiais, mas sem restrição aos ritmos da acumulação capitalista. O mercado é apresentado como “o

ambiente institucional mais favorável à consideração da natureza como capital” (ACSELRAD; LEROY, 1999),²⁵ convertendo-se o desenvolvimento sustentável, nesta concepção, em um ambientalismo de livre mercado.

Na abordagem mercadológicoambiental de desenvolvimento sustentável, a palavra-chave é a eficiência, e as inovações tecnológicas devem garantir um melhor aproveitamento dos recursos naturais e diminuir os efeitos nocivos das atividades produtivas. Embora se reconheça a responsabilidade do atual padrão de produção e consumo pela crise ambiental, o que se propõe é a relativa redução de consumo de matéria e energia a partir da maior eficiência tecnológica. Desta forma *“a noção de sociedade sustentável ancora-se na redução máxima do desperdício ou poupança de recursos”* (MAZZOTTI, 1998)²⁶ e a racionalidade do sistema, em seu conjunto, implica considerar o desperdício no quadro da produção socioeconômica, tendo como noção reguladora o princípio da otimização de recursos ou poupança, ou da relação ótima custo-benefício, isto é, a eficiência.²⁷

Esta concepção de desenvolvimento sustentável tem, portanto, como princípio norteador, o crescimento econômico e a eficiência na lógica do mercado, e seus pressupostos estão ancorados na economia política clássica, no liberalismo econômico de Adam Smith,²⁸ e na sua atualização contemporânea, o neoliberalismo de Friedrich August von Hayek²⁹. O eixo da teoria de Smith (1985)³⁰ é o crescimento econômico e sua idéia central é a de que a riqueza das nações é determinada pelo aumento da produtividade do trabalho, que tem origem em mudanças na divisão e especialização do processo de trabalho. O crescimento da produtividade do trabalho, que produz um excedente de valor sobre seu custo de reprodução, permite o crescimento do estoque de capital (acumulação) e amplia o tamanho dos mercados. Para assegurar a prosperidade das nações é preciso que haja liberdade dos indivíduos – compreendidos como agentes econômicos – para agir, inspirando-se em seus próprios interesses, e essa ordenação natural é mais capaz de favorecer a geração da riqueza do que as coordenações artificiais, como as exercidas pelo Estado, cujo papel deve ser reduzido ao mínimo. Para Smith (1985),³¹ não há antagonismo, mas harmonia entre os interesses individuais e o interesse geral, sendo a liberdade na procura da riqueza a condição de todo o progresso. Segundo Hayek (1987)³² o Estado regulador do mercado destrói a liberdade dos cidadãos e a competição, sem as quais não há prosperidade.³³

A matriz discursiva da eficiência capitalista, segundo ACSELRAD (2001),³⁴ abriga tanto os otimistas tecnológicos, *“que acreditam na ação de uma ‘mão invisível intergeracional’ que garantirá que a máxima satisfação dos interesses presentes transmitirá um mundo mais produtivo às gerações futuras”* essa aspa onde começa, quanto aqueles que vêem o problema da poluição como decorrência de uma falha dos mecanismos de ajuste do mercado, ou seja, da não-internalização da poluição como um custo de produção.

A análise dos pressupostos que norteiam esta concepção de desenvolvimento sustentável permite-nos compreender a necessidade do aumento da competição, da maior mobilidade de capital, dos processos de acumulação e de alocação de capital, de busca cada vez maior de aumento da produtividade do trabalho pelo capital e de eficiência, na dinâmica capitalista de geração de valor. Permite-nos compreender, igualmente, que na concepção de desenvolvimento sustentável centrada na lógica do capital, o livre mercado é o instrumento da alocação eficiente dos recursos planetários e, neste sentido, a relação trabalho e meio ambiente está subsumida à supremacia do capital, com sérias conseqüências para o mundo do trabalho e para os recursos naturais.

Uma segunda concepção de desenvolvimento sustentável, orientada pela matriz discursiva da autosuficiência, entende que a sustentabilidade seria alcançada, por um lado, com a preservação e construção de comunidades sustentáveis, *“que desenvolvem relações tradicionais com o meio físico natural de que depende sua sobrevivência”* e, por outro, com o fortalecimento dos Estados nacionais – *“atores potenciais estratégicos na implementação de políticas ambientais domésticas e na execução dos acordos internacionais de proteção da ecologia global”*, em oposição aos objetivos do livre comércio e à erosão das fronteiras nacionais (ACSELRAD, 2001).³⁵

Se, por um lado, esta concepção de desenvolvimento sustentável traz consigo uma crítica ao capitalismo globalizado e desregulamentado e seus impactos sobre a autonomia decisória dos Estados nacionais, por outro, ao propor uma volta ao passado – que também se expressa na sacralização das comunidades tradicionais e dos recursos naturais – esta proposta de desenvolvimento sustentável realiza uma inversão dos postulados do paradigma mecanicista e, desta forma, não ultrapassa os marcos do dualismo cartesiano homem-natureza. Trata-se de um desenvolvimento sustentável “biocêntrico”: enquanto no cartesianismo o homem é colocado no centro do universo, fundamentando o antropocentrismo e a degradação ambiental, na matriz discursiva da autosuficiência, o homem é visto em posição de subserviência em relação à natureza.

Esta concepção tem como princípio norteador a lógica da autosuficiência e da auto-regulação na busca do equilíbrio homem-natureza e seus pressupostos estão ancorados nas idéias do naturalista inglês Gilbert White (1720-1793) e na fisiocracia³⁶ do economista político clássico François Quesnay (1985),³⁷ particularmente em seu *Quadro Econômico*, de 1758.

White propunha uma volta ao passado ou a “reanimação dos laços de lealdade entre os homens e as energias vitais da terra”, através de uma concepção orgânica ou harmônica da relação homem-recursos naturais, em contraposição ao mecanicismo reducionista que promoveu a alienação dos seres humanos da natureza (cartesianismo/ antropocentrismo) (GRÜN, 1996)³⁸. Quesnay,³⁹ por seu turno, também defendia a construção de uma relação harmônica entre Homens e natureza, entretanto isto significava uma severa obediência às leis naturais.

Na realidade, fisiocracia significa “governo da natureza”, ou seja, os fisiocratas entendem que existem leis naturais que governam as atividades econômicas (determinismo natural). Se, por um lado, o principal problema identificado pela teoria do valor no pensamento fisiocrático foi o fato de considerarem que somente a agricultura gera excedente (produto líquido) ou riqueza, por outro, a fisiocracia teve o mérito de chamar a atenção para a origem e definição do conceito de riqueza: “a reprodução econômica é garantida pelas riquezas renascentes”, regeneráveis, ou seja, pelos recursos naturais renováveis (CORDEIRO, 1995).⁴⁰

CORDEIRO (1995)⁴¹ resgata a importância do pensamento fisiocrático para a reflexão sobre a preservação dos recursos naturais renováveis, considerados a verdadeira riqueza social. François Quesnay (1985)⁴² privilegia a riqueza social (valor de uso) em detrimento da acumulação capitalista (valor de troca), questionando a “sociedade do ter” (consumismo) em favor da “sociedade do ser”. Em síntese, os fisiocratas buscavam as condições de uma reprodução a longo prazo da vida social, apresentando uma baixa preocupação com o processo de acumulação capitalista.

A análise dos pressupostos que norteiam esta concepção de desenvolvimento sustentável permite-nos compreender que, na lógica da auto-suficiência e da auto-regulação, a relação trabalho e meio ambiente aponta para a subsunção do trabalho à natureza e “do indivíduo à comunidade, tornando-o uma mera função social” (MAZZOTTI).⁴³

Por fim, uma terceira concepção de desenvolvimento sustentável tem como perspectiva a “sustentabilidade democrática”, “*entendida como o processo pelo qual as sociedades administram as condições materiais de sua reprodução, redefinindo os princípios éticos e sociopolíticos que orientam a distribuição de seus recursos ambientais*” (ACSELRAD; LEROY, 1999).⁴⁴ Propõe uma mudança do paradigma hegemônico de desenvolvimento econômico, com base em princípios de justiça social, superação da desigualdade socioeconômica e construção democrática ancorada no dinamismo dos atores sociais. Traz a discussão da sustentabilidade para o campo das relações sociais, analisando as formas sociais de apropriação e uso dos recursos e do meio ambiente. Compreende que as noções de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável são construções sociais fruto do embate político entre os vários atores em busca de hegemonia de suas posições.

Nesta perspectiva, o mercado deixa de ser um ator privilegiado do desenvolvimento e a visão economicista de um modelo que privilegia o crescimento econômico desconsiderando o caráter finito dos recursos naturais, cede lugar a uma perspectiva de desenvolvimento democrático, que se realiza na partição da riqueza social e na distribuição do controle sobre os recursos, inclusive os provenientes da natureza, explicitando o cunho político desta apropriação.

Esta concepção de desenvolvimento sustentável tem como fundamento norteador a equidade como princípio da sustentabilidade, destacando que é o modo de produção capitalista que está na raiz da desigualdade social e da degradação ambiental. Seus pressupostos estão ancorados na tradição do marxismo e na crítica da economia política, ou seja, nas críticas à sociedade fundada sobre a propriedade privada dos meios de produção, à subsunção do trabalho ao capital e à lógica da acumulação capitalista (Marx, 1988).⁴⁵ Para Marx, a natureza existe independentemente, mas para a humanidade, ela só manifesta suas qualidades e ganha significado através de uma relação transformadora com o trabalho humano (Bottomore, 1988).⁴⁶ Embora o filósofo considerasse, no século XIX, a voraz tendência expansionista do modo capitalista de produção como condição necessária para a transição ao socialismo, nem por isso deixou de pôr em evidência sua violência destrutiva. MARX (1988) observa em O Capital, que

*a produção capitalista acumula, por um lado, a força motriz histórica da sociedade, mas perturba, por outro lado, o metabolismo entre homem e terra (...) tanto na agricultura quanto na manufatura, a transformação capitalista do processo de produção é, ao mesmo tempo, o martírio dos produtores, o meio de trabalho como um meio de subjugação, exploração e pauperização do trabalhador; a combinação social dos processos de trabalho como opressão organizada de sua vitalidade, liberdade e autonomia individuais.*⁴⁷

Segundo o autor, “*cada progresso da agricultura capitalista não é só um progresso na arte de saquear o trabalhador, mas ao mesmo tempo na arte de saquear o solo*”, pois cada progresso leva, a longo prazo, à “*ruína das fontes permanentes dessa fertilidade (do solo)*”.⁴⁸ A produção capitalista, portanto, “*só desenvolve a técnica e a combinação do processo de produção social ao minar simultaneamente as fontes de toda a riqueza: a terra e o trabalhador*” (MARX, (1988).⁴⁹

Para Marx, a divisão social e técnica do trabalho na sociedade capitalista geram a alienação do homem em relação ao seu trabalho e à natureza, desumanizando-o. Mas, seu desenvolvimento contraditório, ao criar a totalidade de forças produtivas, o domínio do homem sobre a natureza, torna necessária e inevitável por parte do homem a apropriação dessas forças e o desenvolvimento total, completo, multilateral de suas faculdades como homem integral (Manacorda, 1991).⁵⁰ Entretanto, esse desenvolvimento omnilateral só seria possível se a totalidade das forças produtivas fosse dominada pela totalidade dos indivíduos livremente associados, o que somente ocorreria com a superação da propriedade privada e do trabalho alienado.

A análise dos pressupostos que norteiam esta concepção de desenvolvimento sustentável permite-nos compreender a necessidade da crítica ao modelo de desenvolvimento capitalista e o papel dos sujeitos políticos na construção de alternativas societárias democráticas que superem a desigualdade social e a degradação das próprias bases materiais do modo de produção. Permite-nos compreender, igualmente, que na concepção de desenvolvimento sustentável na lógica da sustentabilidade democrática, a relação trabalho e meio ambiente não está subsumida à hegemonia do capital, mas as categorias trabalho e natureza articulam-se na perspectiva de ampliação da qualidade de vida das populações e de superação da desigualdade/exclusão social e da desigualdade socioambiental.

Mészáros (2001)⁵¹ afirma que o desenvolvimento sustentável somente será alcançado com uma efetiva cultura da igualdade substantiva ou material (justiça social), remetendo o debate para as causas estruturais da degradação socioambiental, ou seja, o modo de produção capitalista.

EM BUSCA DE PRINCÍPIOS NORTEADORES PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE DEMOCRÁTICA⁵²

Com base no exposto anteriormente, este artigo propõe-se a delinear alguns princípios norteadores para a construção de uma educação crítica e democrática que tem como dois pressupostos fundamentais: compreender as relações entre trabalho e natureza considerando que “*a categoria trabalho é a condição necessária e geral que estabelece a relação entre sociedade e natureza*” (Leff, 2001)⁵³ e considerar o trabalho, no sentido da práxis, como atividade material humana transformadora do mundo e do próprio homem.⁵⁴

Desta forma, na análise da relação entre educação, trabalho e meio ambiente, a partir de uma perspectiva teórico-epistemológica, assumimos a categoria trabalho em sua dimensão ontológica, que o concebe como práxis produtiva, através da qual o homem domina a realidade objetiva, modifica o mundo e se modifica a si mesmo, afirmando-se como indivíduo. Adotamos, portanto, a perspectiva marxiana de análise, que elege a categoria trabalho e as relações sociais de produção material da existência como chaves para a compreensão da realidade do homem e da sociedade.

A categoria marxiana da formação do sujeito a partir da práxis material constitui-se como um conceito de educação mais amplo (...)

*apresentando-se como um componente indissociável da vida humana (Deluiz, 1995).*⁵⁵

Esta proposta de educação considera, como terceiro pressuposto, que a divisão social e técnica do trabalho no capitalismo é fonte geradora da alienação do homem em relação ao seu trabalho e à natureza, compreendendo como alienação “*as manifestações do estranhamento do homem em relação à natureza e a si mesmo, de um lado, e as expressões desse processo na relação entre homem-humandade e homem e homem, de outro*” (MÉSZÁROS, 1981).⁵⁶

Considera, como quarto pressuposto, que é através do trabalho que a natureza se transforma e que a apropriação e o uso dos recursos naturais e do meio ambiente estão subordinados ao atual modo de produção capitalista, fonte geradora da crise socioambiental e do mundo do trabalho e, conseqüentemente, do aprofundamento da desigualdade/exclusão social. Como último pressuposto, compreende que neste modo de produção, que se caracteriza pela expansão e violência do capital em busca do aumento da produtividade do trabalho e da maximização do lucro, a natureza degradada pelo homem tende a destruir as bases materiais da própria vida.

Souza Santos (1996)⁵⁷ assinala que, além da contradição capitaltrabalho, formulada por Marx, a outra contradição do capitalismo consiste na tendência do capital para destruir as suas próprias “condições de produção”⁵⁸ sempre que, confrontado com uma crise de custos, procura reduzi-los para sobreviver à concorrência. O autor aponta que à luz de suas contradições, o “capital tende a apropriar-se de modo autodestrutivo, tanto da força de trabalho, como do espaço, da natureza e do meio ambiente em geral”.⁵⁹ Diante disso, torna-se claro que “a subjetivação do trabalho pretendida pela utopia não é possível sem a subjetivação da natureza”.⁶⁰

Com o objetivo de indicar alguns princípios norteadores para a construção de uma educação crítica e democrática, torna-se necessário compreender como se articulam o trabalho, meio ambiente e educação, na perspectiva da transformação das bases que sustentam o modelo hegemônico de produção, trabalho e consumo. ENGUITA (apud DELUIZ, 1995),⁶¹ ressalta a necessidade dessa transformação:

*o trabalho, como a sociedade, deve ser transformado, e é no processo dessa transformação que o indivíduo atual alcançará sua verdadeira dimensão humana. A função pedagógica do trabalho material, como a da sociedade em geral, não depende apenas das condições em que é dado ao homem, mas também e sobretudo da luta dos homens contra essas condições. Uma vez mais, a relação pedagógica homem-ambiente não é unidirecional, mas dialética.*⁶²

Na perspectiva de uma educação crítica, torna-se fundamental discutir as várias concepções de desenvolvimento econômico em disputa e as matrizes discursivas que as fundamentam (ideologias, valores, comportamentos), tendo em vista a superação da alienação homem-natureza e a construção de um modelo alternativo de desenvolvimento contra-hegemônico, apoiado na sustentabilidade democrática e na superação da desigualdade e da exclusão social, que se reflita nas concepções e práticas educacionais.

Desta forma, entendemos que é necessário superar a concepção de desenvolvimento sustentável defendida pelo capital (ecoeficiência/tecnicismo), que não coloca em questão as formas de produção, trabalho e consumo do modo de produção capitalista, e na qual a educação volta-se estritamente para as necessidades do mercado de trabalho, assumindo uma perspectiva produtivista-instrumental⁶³ (Singer, 1996).⁶⁴ Da mesma forma, nesta matriz discursiva de desenvolvimento, a educação ambiental pauta-se em uma abordagem reducionista, preservacionista, configurando-se como um “adestramento ambiental” (Brügger, 1994),⁶⁵ que tem como horizonte unicamente a mudança de comportamento individual e não de valores.

Esta ausência de crítica ao modo de produção capitalista direciona a educação para uma ética “comportamentalista-individualista”, que privilegia a performance individual,⁶⁶ culpabilizando os sujeitos pela sua situação no mundo do trabalho (desemprego/precarização do trabalho) ou pela degradação ambiental. Consiste numa abordagem educacional acrítica e numa leitura conservadora sobre o mundo do trabalho e a problemática ambiental.

Torna-se necessário, igualmente, superar a concepção de desenvolvimento sustentável na lógica da auto-suficiência e da auto-regulação, na qual a relação trabalho e meio ambiente aponta para a subsunção do trabalho à natureza numa perspectiva arcaica e romântica de volta a um passado ultrapassado pelo desenvolvimento científico e tecnológico e pelas necessidades crescentes de melhoria das condições de trabalho e vida das populações. Tanto a primeira concepção de educação quanto a segunda não se pautam por uma ação pedagógica crítico-transformadora, contribuindo para a conservação das atuais relações de dominação.

Para a construção de um modelo de desenvolvimento baseado na “sustentabilidade democrática”, torna-se fundamental pensar uma formação dos sujeitos fundada na ótica civil-democrática (Singer, 1996),⁶⁷ que concebe a educação como formadora do cidadão crítico e que reivindica igualdade e justiça social, apontando para uma necessária articulação entre trabalho e meio ambiente, buscando desvelar os determinantes econômicos, políticos, sociais, culturais e ideológicos da precarização do mundo do trabalho e da degradação socioambiental.

Considerando o contexto atual, LEFF (2001) aponta que

*o que se propõe hoje em dia é a definição de formações econômico-sociais como formações socioprodutivas, nas quais se articulam os processos ecológicos, os valores culturais, as mudanças técnicas, o saber tradicional e a organização produtiva, na conformação de novas relações socioambientais e forças ecotecnológicas de produção, orientadas para a maximização de uma produção sustentável de valores de uso e valores de troca, bem como a articulação destas economias gestonárias e de auto-subsistência com uma economia global de mercado.*⁶⁸

Uma proposta de educação democrática e crítica deve levar em conta todas essas dimensões em uma perspectiva de formação do sujeito trabalhador e cidadão, compreendida como um processo abrangente e omnilateral⁶⁹ que permita o enfrentamento das condições sociais e ambientais do capitalismo tardio através de novas formas de produção, trabalho e consumo. A ação política concreta (no sentido *gramsciano*) a ser empreendida nesta proposta implica um trabalho de desconstrução das bases hegemônicas (ideologias, valores culturais e comportamentos) que sustentam o modelo vigente e de formulação de novas interpretações da

realidade em uma perspectiva de contra-hegemonia.

Para tal, é preciso reconhecer a necessidade de produção de conhecimento sobre a relação educação, trabalho e meio ambiente, dada a lacuna na pesquisa sobre a temática, considerando a interdisciplinaridade necessária à compreensão de uma realidade com múltiplas determinações.

Como proposta de educação em construção é necessário levar em consideração as concepções e perspectivas dos atores sociais sobre as temáticas da educação, do trabalho e ambiental, principalmente as formuladas por movimentos sociais, organizações populares e trabalhadores, interlocutores considerados privilegiados para a construção de uma proposta de desenvolvimento sustentável e democrático, pois são os que sofrem mais duramente os impactos e conseqüências das crises do trabalho e socioambiental.

Finalmente, cabe analisar as políticas educacionais em curso e investigar a participação dos atores sociais nos processos de formulação e implementação de propostas que articulem a educação, o trabalho e o meio ambiente, as orientações teórico-metodológicas que norteiam suas práticas pedagógicas, bem como as políticas e práticas de formação de formadores para sua viabilização.

Como bem aponta TREIN (2002):

*o desenvolvimento de um projeto educacional comprometido com os valores da cidadania plena, implica a crítica aos padrões de produção e consumo, no desenvolvimento de tecnologias que não degradem o meio ambiente, de forma a ampliar a qualidade de vida e a dar novo significado existência humana.*⁷⁰

Diante das várias concepções de desenvolvimento sustentável e das relações entre trabalho, meio ambiente e educação que delas se estabelecem, torna-se imprescindível enfrentar o desafio de propor alternativas ao modelo de educação vigente no sentido da construção de uma proposta educacional crítica comprometida com um projeto de desenvolvimento justo, solidário e sustentável para o país.

NOTAS

1 DOWBOR, L., IANNI, O.; RESENDE, P. Desafios da globalização. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

2 HARVEY, David. A condição pós-moderna. São Paulo: Ed. Loyola, 1996.

3 FIORI, J. L. Os moedeiros falsos. Petrópolis: Vozes, 1997.

4 HIRST, P.; THOMPSON, G. Globalização em questão. Petrópolis: Vozes, 1998.

5 ALTVATER, E. Os desafios da globalização e da crise ecológica para o discurso da democracia e dos direitos humanos. In: HELLER, Agnes, SOUSA SANTOS, Boaventura de; CHESNAIS, François. A crise dos paradigmas em ciências sociais e os desafios para o século XXI. Rio de Janeiro: Contraponto, 1999. p. 109-154.

6 NOVICKI, V. Política fundiária e cultura administrativa nos anos 80: governos federal, fluminense e paulista. Campinas: IFCH/UNICAMP (Tese de Doutorado), 1998.

7 ALTVATER, E. (1999) op. cit.

8 OFFE, C. Trabalho: a categoria-chave da sociologia? Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 4, n.10, p. 5-18, jun., 1989; CASTEL, R. As metamorfoses da questão social: uma crônica do salário. Petrópolis: Vozes, 1998.

9 Este processo tem como principais instâncias o direito internacional e as organizações internacionais (governos, organizações intergovernamentais, grupos de pressão transnacional e ONGs), de âmbito internacional (ONU, FMI, Banco Mundial, G-7) ou regional (Comunidade Econômica Européia, Nafta, Mercosul etc.) GÓMEZ, J. M. Globalização da política: mitos, realidades e dilemas. In: GENTILI, P. (Org.). Globalização excludente: desigualdade, exclusão e democracia na nova ordem mundial. 2ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. p. 128-179.

10 Conforme FIORI, J. L. (1977) op. cit. esta crise tem levado ao desaparecimento da militância partidária, aumento da abstenção eleitoral, desaparecimento das diferenças entre os programas partidários, substituição dos partidos pelos sistemas de mídia, esvaziamento das funções parlamentares, descrédito das instituições representativas de todo tipo, aumento dos casos de corrupção (executivo, legislativo, judiciário). Segundo ALTVATER, E. (1999) op. cit., no curso da globalização, o espaço da política e o lugar da democracia são comprimidos com profundas conseqüências para a governabilidade do espaço ambiental.

11 CHESNAIS, F. A mundialização do capital. São Paulo: Xamã, 1996.

12 HARVEY, David. (1996) op. cit.

13 IANNI, O. A era do globalismo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

14 HEIN Apud. SOBRAL, H. R. Globalização e meio ambiente. In: DOWBOR, L.; IANNI, O.; RESENDE, P. Desafios da globalização. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

15 DELUIZ, N. A globalização econômica e os desafios à formação profissional. Boletim Técnico do SENAC, Rio de Janeiro, v. 22, n.2, maio/ago, 1996; Id. O modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. Boletim Técnico do SENAC, Rio de Janeiro, v. 27, n.3, set./dez., 2001.

16 ANTUNES, R. Os sentidos do trabalho. São Paulo: Editorial Boitempo, 2000.

17 SOBRAL, H. R. Globalização e meio ambiente. In: DOWBOR, L., IANNI, O.; RESENDE, P. Desafios da globalização. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

18 NOVICKI, V.; MACCARIELLO, M. C. Educação ambiental no ensino fundamental: as representações sociais dos profissionais da educação. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 25º Caxambu, 2002. CD-Rom.

19 ACSELRAD, H. Sentidos da sustentabilidade urbana. In: ACSELRAD, H. (Org.). A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. Rio de Janeiro: DP&A, p. 27-55, 2001. p. 28

20 ACSELRAD (2001) identifica cinco matrizes discursivas de desenvolvimento sustentável em disputa pela hegemonia: matrizes da eficiência, da escala, da equidade, da auto-suficiência e da ética. Dentre elas, destacaremos neste texto três matrizes discursivas:

matriz da eficiência, matriz da auto-suficiência e matriz da equidade.

21 ACSELRAD, H.; LEROY, J. P. Novas premissas da sustentabilidade democrática. Rio de Janeiro: FASE, 1999. p. 17.

22 Id. *ibid.*, p. 18.

23 O conceito de desenvolvimento sustentável surgiu na Conferência de Estocolmo, em 1972, sendo designado à época como “abordagem do ecodesenvolvimento”, entendido como um “desenvolvimento socioeconômico equitativo”, pautado no trinômio: equidade social, prudência ecológica e eficiência econômica SACHS, I. Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Studio Nobel/Fundação do Desenvolvimento Administrativo, 1993.

24 HAWKEN, P.; LOVINS, A., LOVINS, L. H. Capitalismo natural: criando a próxima revolução industrial. São Paulo: Cultrix/Amana-Key, 1999.

25 ACSELRAD, H.; LEROY, J. P. (1999) *op. cit.*, p. 24.

26 MAZZOTTI, T.B. Uma crítica da “ética” ambientalista. In: CHASSOT, A.; OLIVEIRA (Org). Ciência, ética e cultura na educação. São Leopoldo, RS: Ed. UNISINOS, 1998. p. 231-249. p. 3.

27 Id. *ibid.*, p. 4.

28 Adam Smith em sua obra *A Riqueza das Nações* (1776), analisa os fenômenos econômicos como manifestações de uma ordem natural a eles subjacente, que requer a maior liberdade individual possível na esfera das relações econômicas, sendo o papel do Estado reduzido ao mínimo.

29 O que se denomina hoje de neoliberalismo nasceu de um grupo de economistas, cientistas políticos e filósofos que, em 1947, reuniu-se em Mont Saint Pélerin, na Suíça, à volta do economista austríaco Friedrich August von Hayek e do norte-americano Milton Friedman, para elaborar um projeto econômico e político no qual atacavam o chamado Estado-Providência de estilo keynesiano e social-democrata com seus encargos sociais e com a função de regulador das atividades do mercado. (CHAUÍ, M. Ideologia neoliberal e universidade. In: OLIVEIRA, F. PAOLI, M.C. (Orgs.) Os sentidos da democracia: políticas do dissenso e hegemonia global. Rio de Janeiro: Vozes/FAPESP, 2000.

30 SMITH, A. *A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas*. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

31 Id. *ibid.*

32 HAYEK, F. *O caminho da servidão*. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1987.

33 Entretanto, conforme ACSELRAD (1992), todos os problemas ambientais são a manifestação de um conflito entre interesses privados (acumulação capitalista, estratégias de sobrevivência dos excluídos socialmente, entre outros) e bem coletivo (recursos naturais), representando uma agressão contra os direitos ambientais de indivíduos e coletividades. ACSELRAD, H. *Cidadania e meio ambiente*. In: ACSELRAD, H. (Org.). *Meio ambiente e democracia*. Rio de Janeiro: IBASE, 1992.

34 ACSELRAD, H. (2001) *op. cit.*, p. 31.

35 Id. *ibid.*, p. 27.

36 O pensamento fisiocrático desenvolvido em meados do século XVIII, em uma conjuntura marcada pela primeira revolução industrial, na ante-sala da Revolução Francesa e às vésperas da emergência das principais classes sociais do modo de produção capitalista (burguesia e proletariado), tinha um olhar voltado para o passado e colocava os Homens em posição de subserviência em relação aos recursos naturais.

37 QUESNAY, F. *Quadro econômico*. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1985.

38 WHITE Apud. GRÜN, M. *Ética e educação ambiental: a conexão necessária*. 3.ed. São Paulo: Papyrus, 1996. p. 68.

39 QUESNAY, F. (1985) *op. cit.*

40 CORDEIRO, R. C. *Da riqueza das nações à ciência das riquezas*. São Paulo: Loyola, 1995. p. 76.

41 Id. *ibid.*

42 QUESNAY, F. (1985) *op. cit.*

43 MAZZOTTI, T.B. *Qual Educação Ambiental?* Rio de Janeiro: [s.d.: s.n.] Mimeo, p. 9.

44 ACSELRAD, H.; LEROY, J. P. (1999) *op. cit.*, p. 28.

45 MARX, Karl. *O Capital: crítica da economia política*. São Paulo: Nova Cultural, 1988. v. 1, Seção 4, cap 13.

46 BOTTOMORE, T. (Ed.). *Dicionário do pensamento marxista*. Rio de Janeiro: Zahar, 1988. p. 277.

47 MARX, Karl. (1988) *op. cit.*, v. 1, cap.13, p. 99-100.

48 Id. *ibid.*

49 Id. *ibid.*, p. 100.

50 MANACORDA, M. A. *Marx e a pedagogia moderna*. São Paulo: Cortez, 1991.

51 MÉSZÁROS, I. The challenge of sustainable development and the culture of substantive equality. *Monthly Review*, v.53, n. 7, Dec. 2001.

52 Tendo em vista o estágio atual das discussões dos autores na Pesquisa “Meio Ambiente, Trabalho e Educação: Políticas Educacionais e Atores Sociais”, desenvolvida no Mestrado em Educação da Universidade Estácio de Sá, com financiamento do CNPq, são aqui apenas sinalizados alguns princípios norteadores para a construção de uma proposta de educação para a sustentabilidade democrática, que deverão ser melhor aprofundados no decorrer do processo de pesquisa. É objetivo dos autores aprofundar a articulação entre educação, trabalho e meio ambiente tendo como foco as políticas educacionais.

53 Partindo dessas determinações ontológicas fundamentais, os indivíduos devem reproduzir sua existência por meio de “mediações de primeira ordem”, estabelecidas entre eles e no intercâmbio com a natureza, dadas pela ontologia singularmente humana do trabalho, pelo qual a autoprodução e a reprodução se desenvolvem. Os imperativos de mediação primários não necessitam do estabelecimento de hierarquias estruturais de dominação e subordinação, que configuram o sistema de metabolismo societal do capital e suas “mediações de segunda ordem”, sistema que nasce como resultado da divisão social que operou a subordinação estrutural do trabalho ao capital (MÉSZÁROS Apud. ANTUNES, R. (2000) *op. cit.*, p. 19-20.

54 LEFF, E. *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Cortez, 2001. p. 118.

55 Partindo dessas determinações ontológicas fundamentais, os indivíduos devem reproduzir sua existência por meio de “mediações de primeira ordem”, estabelecidas entre eles e no intercâmbio com a natureza, dadas pela ontologia singularmente humana do

trabalho, pelo qual a autoprodução e a reprodução se desenvolvem. Os imperativos de mediação primários não necessitam do estabelecimento de hierarquias estruturais de dominação e subordinação, que configuram o sistema de metabolismo societal do capital e suas “mediações de segunda ordem”, sistema que nasce como resultado da divisão social que operou a subordinação estrutural do trabalho ao capital (MÉSZÁROS Apud. ANTUNES, R. (2000) op. cit., p. 19-20.

56 DELUIZ, N. Formação do trabalhador: produtividade e cidadania. Rio de Janeiro: Shape, 1995. p. 87.

57 MÉSZÁROS, I. Marx: a teoria da alienação. Rio de Janeiro: Zahar, 1981. p. 17.

58 SOUZA SANTOS, B. de. Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade. São Paulo: Cortez, 1996.

59 O autor compreende “condições de produção”, como tudo o que é tratado como mercadoria apesar de não ter sido produzido como mercadoria, como a natureza.

60 SOUZA SANTOS, B. de. (1996) op. cit., p. 44.

61 Id. *ibid.*, p. 45.

62 ENGUITA Apud. DELUIZ, N. (1995) op. cit.

63 Id. *ibid.*, p. 88.

64 Para SINGER (1996), a visão produtivista concebe a educação como um mecanismo fundamental para o ingresso dos indivíduos no mercado de trabalho. Essa visão não descarta os demais propósitos educacionais, mas dá maior ênfase às vantagens competitivas que os indivíduos, ao serem escolarizados, possam obter no mercado de trabalho.

65 SINGER, P. Poder, política e educação. Revista Brasileira de Educação, ANPEd, n.1, jan./fev./ mar./abr., p. 5-15, 1996.

66 BRÜGGER, P. Educação ou adestramento ambiental? Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1994.

67 FRIGOTTO, G. A nova e a velha face da crise do capital e o labirinto dos referenciais teóricos. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Orgs.). Teoria e educação no labirinto do capital. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 27. assinala a “ética individualista que no campo pedagógico se manifesta sob as noções de competências, competitividade, habilidades, qualidade total, empregabilidade, mas que no âmbito social mais amplo se define por noções constitutivas de um suposto ‘novo paradigma’”.

68 SINGER, P. (1996) op. cit.

69 LEFF, E. Epistemologia ambiental. São Paulo: Cortez, 2001. p. 118.

70 A expressão omnilateral aparece nas obras de Marx, principalmente nos “Manuscritos Econômicos-Filosóficos de 1844” e na “A Ideologia Alemã” como “um desenvolvimento total, completo, multilateral, em todos os sentidos das faculdades e das forças produtivas, das necessidades e da capacidade da sua satisfação” (MANACORDA, (1991) op. cit., p.78). A educação ou formação omnilateral significa o desenvolvimento integral de todas as potencialidades humanas, a livre expansão das individualidades, de suas dimensões intelectuais, afetivas, estéticas e físicas, base para uma real emancipação humana. “Uma formação integral (por inteiro) objetiva o alcance da omnilateralidade (a formação completa). Contrapõe-se, portanto, à educação instrumental, especializada, tecnicista e discriminatória. Busca o alcance da relação dialética entre teoria e prática, visa incrementar as ciências, as humanidades, as artes e a educação física na formação do educando”. (FIDALGO, F.; MACHADO, L. (Orgs) Dicionário da educação profissional. Belo Horizonte: Núcleo de Estudos sobre Trabalho e Educação. Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, 2000. p. 126).

71 TREIN, E. S. Projetos de desenvolvimento em disputa: Reflexões sobre a questão ambiental e os limites do modelo fordista de produção. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Orgs) A experiência do trabalho e a educação básica. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 66.

* Socióloga, mestre e doutora em Educação (UFRJ).

Professora Titular do Mestrado em Educação da Universidade Estácio de Sá (UNESA). Profª Adjunta (aposentada) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Pesquisadora do CNPq.

E-mail: ndeluz@uol.com.br

** Agrônomo (UFRRJ), mestre em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA/UFRRJ), doutor em Ciências Sociais (UNICAMP).

Professor Adjunto e Pesquisador do Mestrado em Educação da Universidade Estácio de Sá.

E-mail: victor.novicki@globocom.com.

ENSINO SUPERIOR E VOCAÇÃO REGIONAL: UMA ANÁLISE REFERIDA AO NORTE FLUMINENSE

*Rosélia Piquet**

Abstract

This text aims at discussing the federal government proposal to identify regional vocations in order to authorize the opening of new higher-education courses. It argues that the regional vocation concept is complex, difficult to apply, and even outdated, using as an example the Rio de Janeiro State Northern Region, which radically changed its internal characteristics and regional borders in a short time frame. The article concludes that the proposal for a university education policy based on the territorial aspect of the regional vocation concept is out of tune with our times.

Keywords: Higher Education; Economic Development; Research; Rio de Janeiro; Rio de Janeiro State Northern Region.

INTRODUÇÃO

Em recente audiência pública na Comissão de Educação do Senado, o ministro da Educação anunciou mudanças nas regras para a abertura de novos cursos de ensino superior. A partir de agora, o Ministério da Educação – MEC levará em conta, na análise dos pedidos, se o curso contribui para o desenvolvimento da região em que será oferecido. O argumento é que a extrema liberdade para a abertura de novos cursos pela iniciativa privada provocou distorções em sua oferta, como a que ocorre, por exemplo, em regiões do interior do país de óbvias vocações para a agropecuária, mas onde só existem faculdades de Letras e não de Veterinária ou Agronomia. Assim, o MEC pretende identificar as “vocações regionais” e lançar editais para que os interessados disputem a licença para a oferta dos cursos.¹ A discussão sobre “vocação regional” é uma antiga questão para quem trabalha com o tema do desenvolvimento. Definir o que se compreende por “região” ou o sentido com que se está utilizando o termo não é tarefa simples; para alguns especialistas da área, trata-se de um dos conceitos mais pretensiosos da Ciência Regional. Chega-se mesmo a questionar se e até que ponto o conceito é capaz de expressar realidades efetivamente existentes.

A discussão sobre o que se entende por “vocação regional” atinge quase o extremo da impossibilidade, pois, diante do emaranhado de novas interpretações sobre a questão regional em face do processo de globalização, o máximo que se pode asseverar é que convivem diferentes possibilidades de se trabalhar com o conceito, de modo a apreender seu sentido dinâmico, histórico e pluriescalar. Sem entrar no mérito do fato de que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação não confere ao MEC o poder de decidir qual a “vocação educacional” de uma região, o que se pretende discutir é o quanto pode ser equivocada a adoção de uma política educacional sob essa orientação. Para fins de argumentação e para tornar o debate menos abstrato, o exemplo da região norte-fluminense será utilizado, pois acredita-se ser este um caso paradigmático. Essa região vem passando nos últimos 30 anos por profundas mudanças. De espaço regional de secular base primário- exportadora definido pela agroindústria açucareira, em apenas duas décadas tem sua dinâmica determinada pelo estratégico e internacionalizado setor petrolífero.

Em função dos fortes contrastes econômicos, sociais e culturais que essas mudanças ocasionaram, os rumos do desenvolvimento regional são objeto de grande interesse nos fóruns de debates locais. A questão educacional, notadamente o papel da educação universitária e a natureza dos cursos que devem ou deveriam ser implementados, vem ocupando um crescente espaço nesses debates, sob a influência da recente literatura que destaca as relações entre desenvolvimento regional, de um lado, e a presença de centros de ensino e de pesquisas e a oferta de mão-de-obra qualificada, de outro.²

Os argumentos elaborados no texto pretendem tão-somente mostrar a fragilidade que poderá assumir uma política de desenvolvimento educacional tendo como norte o conceito de “vocação regional”, posto que impreciso e mutável.

EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Transpondo para o contexto brasileiro as evidências empíricas observadas nos países de capitalismo avançado, tornou-se lugar comum afirmar que tanto a modernização quanto o desenvolvimento de novas atividades produtivas exigiriam, como pré-requisito, a presença de centros de pesquisa e de um ambiente universitário desenvolvido. A literatura que trata do desenvolvimento, em geral, e do desenvolvimento regional, em particular, sem negar a importância da base de recursos naturais para o desenvolvimento – as chamadas vantagens comparativas naturais ou ricardianas –, indica que o potencial produtivo da uma região deve ser avaliado em função de sua capacidade em criar vantagens comparativas construídas. A disponibilidade de uma moderna infra- estrutura de pesquisa e de capacitação profissional passa então a ser considerada peça vital dessas vantagens comparativas construídas. Ou seja, entende-se que a competição capitalista do período em que vivemos – também conhecido como a era do conhecimento – assenta-se primordialmente na qualificação da mão-de-obra e na existência de centros de pesquisa.

São então destacadas as estreitas relações entre o desenvolvimento regional e a qualificação de quadros e instituições, sendo citados à exaustão exemplos de sucessos econômicos regionais propiciados pela presença de institutos de pesquisa e pela oferta de mão-de-obra qualificada, tais como o crescimento da indústria de alta tecnologia na região de Boston, nos EUA, baseado na articulação do setor produtivo com o sistema universitário e de pesquisa, com destaque para o papel do Massachusetts Institute of Technology – M.I.T. e da Universidade de Harvard. Para a Inglaterra, é sempre citado o exemplo do eixo Cambridge-Bristol, e, para o caso brasileiro, as experiências de Santa Rita do Sapucaí, em Minas Gerais, e a de São José dos Campos, em São Paulo.

Nesse novo quadro tecnológico produtivo da atualidade, a região norte-fluminense, por ser dotada de vastas reservas petrolíferas e de gás natural, desempenhando um papel-chave na matriz energética brasileira e detendo elevados níveis de concentração de empresas de alta tecnologia, deveria, caso a proposição do Governo Federal fosse adotada, reorientar a estrutura de ensino local para atender às demandas do setor petrolífero. Seriam privilegiados os cursos técnicos em engenharia do petróleo; perfuração em águas profundas e outros semelhantes, pois afinal a região fornece 80% do petróleo e 42% do gás consumidos no país! Vejamos com mais acuidade alguns desses pontos.

Como afirmado anteriormente, o conceito de região é complexo e não caberia aqui aprofundar essa discussão. Contudo, algumas considerações são essenciais. No texto, compreende-se região como uma expressão da heterogeneidade e diferenciação no território decorrentes da espacialização do desenvolvimento capitalista, ou seja, das formas espaciais que este assume. Sendo a região uma forma de classificação do território, necessita, para existir, ser *reconhecida*, e, para tanto, um decreto da autoridade político-administrativa não basta. O reconhecimento de uma região como tal requer a existência de uma identidade relativa a um determinado espaço territorial que dê suporte a uma forma dominante de representação dos interesses locais. Exige, portanto, portavozes e um discurso, reconhecidos e legitimados internamente, dirigidos a outras escalas de poder. Portanto, falar em região pressupõe simultâneas a idéia de diferenciação – a identidade própria da região – e a idéia de articulação com outras bases espaciais.³

Nessa linha de argumentação, a concepção de região que mais se ajusta ao enfoque do texto é, sem dúvida, a de Francisco de Oliveira. Segundo o autor,⁴ o fechamento de uma região por suas classes dominantes requer, exige e somente se dá enquanto estas classes dominantes conseguem reproduzir a relação social de dominação. A abertura da região e sua conseqüente integração nacional se dá quando a relação social não pode mais ser reproduzida, ocorrendo a perda de hegemonia das classes dominantes locais e a sua substituição por outras de caráter nacional ou internacional.

A noção de região, tratada como instrumento da ação política, é inseparável da noção de “regionalismo”. Este, visto como o discurso que a representa, é um movimento de reivindicação de tratamento diferenciado a um determinado espaço territorial. É uma expressão de luta de poder no interior dos espaços regionais quanto ao direito sobre a representação externa da região nas diversas escalas de poder. O regionalismo constrói, reforça e atualiza uma identidade regional que mobiliza as mentes locais na identificação dos representantes da região e de seus “adversários” – os locais e os de fora.

No caso em análise, até os anos 1970 o setor da agroindústria sucroalcooleira logra implementar uma estratégia de ação regionalista pela qual monopoliza a representação dos interesses regionais. O predomínio da atividade açucareira, de baixa exigência quanto à qualificação de mão-de-obra pouco requer e pouco se relaciona com o sistema educacional, apesar de ter sido forjada, ao longo do século XX, uma forte estrutura educacional e de formação profissional, centrada na cidade de Campos dos Goytacazes. Sendo também uma atividade geradora de um mercado de trabalho sazonal de baixo poder aquisitivo, leva a uma restrição do emprego nos demais setores e à conseqüente transformação da região em exportadora de mão-de-obra, com ou sem qualificação.⁵

A exploração do petróleo na plataforma continental da Bacia de Campos confere à região um novo status. De região protegida pelo Estadonacional desenvolvimentista brasileiro e fechada por sua elite açucareira, torna-se uma região globalizada, inserida em um mundo – o do petróleo – complexo, rico e pouco afeito ao local. Transformando-se, aparentemente, em uma região produtora de petróleo, todo um aparato de ensino técnico é montado regionalmente, com laboratórios especializados e cursos universitários dirigidos ao setor.

O petróleo é uma riqueza finita, de poucos efeitos multiplicadores locais, posto constituir uma atividade altamente globalizada. Em certos segmentos da cadeia produtiva – como na prospecção e na perfuração –, só existem no mundo duas ou três empresas capacitadas, dadas as exigências com a sofisticação dos equipamentos e com a qualificação da mão-de-obra. Nesses casos, tudo e todos vêm de fora. Não apenas de fora da região, mas de fora do país. Mesmo em outros segmentos produtivos do setor, as firmas são altamente especializadas e só agora, já decorridas quase três décadas de atividades na região, estão substituindo a mão-de-obra vinda do exterior por contingentes de trabalhadores especializados no país. Se para a definição da “vocação regional” tomarmos como referência a estrutura produtiva dos municípios que compõem a região tendo como indicador a ocupação da mão-de-obra local, conforme apresentado na *Tabela 1*, chega-se à conclusão de que os municípios do Norte Fluminense, com exceção de Macaé, *não são produtores de petróleo*, pois o emprego no setor é inexistente. Contudo, a legislação brasileira para fins de pagamento de *royalties* e de *participações especiais* oriundos do petróleo, define como “produtor” todo município confrontante com poços em operação na plataforma marítima continental. Como a Bacia de Campos é riquíssima em óleo e gás – se fosse um país, poderia tornar-se membro da OPEP, pois sua produção é maior que a da Argélia e do Qatar –, a receita dos *royalties* que lhe é destinada é elevada e seus municípios tornaram-se detentores das maiores receitas orçamentárias *per capita* do país, como pode ser constatado nos dados da *Tabela 2*. Somente a Prefeitura de Campos dos Goytacazes recebe R\$ 1 milhão por dia, inclusive aos domingos! Cabe então indagar: o que legitima a cobrança de *royalties*?

TABELA 1

Postos de trabalho por setores da atividade econômica, em municípios selecionados do Norte Fluminense - 2001

Setores da Atividade Econômica	CABO FRIO ⁽¹⁾	CAMPOS DOS GOYTACAZES	CASIMIRO DE ABREU ⁽²⁾	MACAÉ ⁽³⁾	SÃO JOÃO DA BARRA	TOTAL DA REGIÃO
Extrativa Mineral (*)	650	154	17	10.496	2	11.319
Extração de petróleo e gás natural	0	0	0	10.432	0	10.432
Extração de outros minerais	650	154	17	64	2	887
Indústria de Transformação	641	5.096	252	4.390	486	10.865
Serviços Industriais de Utilidade Pública	261	574	109	89	3	1.036
Construção Civil	796	3.228	1.165	8.625	78	13.892
Comércio	6.232	12.965	1.448	6.239	317	27.201
Serviços	9.884	17.909	1.408	18.487	531	48.219
- Instituições de crédito, seguros e capitalização	231	716	75	369	34	1.425
- Comércio de imóveis e outros	3.006	2.504	361	7.874	287	14.032
- Transportes e comunicações	1.250	3.800	128	5.024	15	10.217
- Alojamento, Alimentação e Manutenção	3.906	4.059	593	3.444	99	12.101
- Serviços médicos, odontológicos e veterinários	675	3.720	25	743	63	5.226
- Ensino	816	3.110	226	1.033	33	5.218
Administração pública direta e autárquica	4.334	5.450	2.831	6.153	822	19.590
Agropecuária, extração vegetal e pesca	234	2.567	269	608	206	3.884
TOTAL	23.032	47.943	7.499	55.087	2.445	136.006

Fonte: RAIS/Ministério do Trabalho e Emprego, tabulação da autora.

(*) Setor desagregado segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE.

(1) Inclui os dados de Armação de Búzios, desmembrado como novo município em 01/01/1997.

(2) Inclui os dados de Rio das Ostras, desmembrado como novo município em 01/01/1993.

(3) Inclui os dados de Carapebus e Quissamã, desmembrados como novos municípios em 01/01/1997 e 01/01/1990, respectivamente.

TABELA 2

Receita Orçamentária *Per Capita*
Municípios Produtores de Petróleo do Estado do Rio de Janeiro e
Conjunto dos Municípios Brasileiros, segundo tamanho populacional

Faixa de Tamanho Populacional (hab.)	Ano	População	Receita Orçamentária <i>per capita</i> (R\$)	Receita Média <i>per capita</i> do conjunto dos municípios brasileiros em 2002
> 20.000	2002			783,00
Quissamã	2003	13.674	6.582,00	
Carapebus	2002	9.365	4.093,00	
Armação de Búzios	2002	18.204	3.091,00	
{20.000; 50.000}	2002			531,00
Casimiro de Abreu	2002	23.526	1.777,00	
São João da Barra	2003	28.193	1.880,00	
Rio das Ostras	2003	45.874	4.214,00	
{50.000; 100.000}	2002			555,00
{100.000; 250.000}	2002			655,00
Macaé	2002	140.466	2.572,00	
Cabo Frio	2002	137.863	1.242,00	
{250.000; 500.000}	2002			628,00
Campos dos Goytacazes	2002	417.763	1.078,00	

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional – STN e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, apud SERRA & LEAL, 2003. Para o ano de 2002 as receitas se referem à execução orçamentária; para 2003, expressam as receitas orçadas.

Royalty é um tipo de imposto que é cobrado em produções relativas a *recursos finitos*. Isto porque, quando se explora um poço de petróleo, uma reserva de minério de ferro, de ouro ou de bauxita de uma localidade, se está retirando das gerações futuras os recursos de que a Natureza dotou esse lugar. Tal fato é sintetizado em ditado que circula no meio mineral brasileiro: “minério não dá duas safras”.

Assim, a cobrança de impostos sobre a extração de recursos não-renováveis tem um sentido *compensatório*, que visa cobrir não apenas os impactos negativos do presente, mas também preparar novas alternativas para o futuro, de modo a promover justiça intergeracional. Portanto, a distribuição dos *royalties* obedece a uma legislação definida para esse fim, não é um *direito divino*. Essa legislação não é idêntica em todos os lugares e não será assim para sempre em nosso país.⁶

Caso se aceite a proposição de que os municípios do Norte Fluminense não são produtores de petróleo mas apenas recebedores de *royalties*, as diretrizes para o ensino regional se alterariam profundamente. Seria aceitável, por exemplo, alocar elevados recursos na formação de mão-de-obra a ser empregada em um setor que é dominado por grandes empresas transnacionais que se orgulham de não ter pátria, na medida em que estão e estarão em qualquer lugar do mundo onde exista petróleo? O que justificaria destinar recursos do Estado à formação de engenheiros especializados em perfuração, prospecção ou outras especialidades do setor e “cedê-los” gratuitamente para as grandes empresas, enquanto a região registra um dos mais elevados índices de trabalho infantil, principalmente nos canaviais que ainda existem e resistem?

Se os argumentos anteriores são válidos, seria um engano estruturar o ensino local para servir ao setor petrolífero. Essa seria uma visão exclusivamente de curto-prazo. Seria mais adequado, talvez, preparar as gerações de universitários para serem capazes de conhecer a região em que vivem, em seus múltiplos aspectos: suas demais reservas naturais, seus recursos turísticos, a qualidade de suas terras,

onde, nestas sim, é possível extrair várias safras. Enfim, para o domínio de saberes diversificados, pois a universidade exerce um papel estratégico como *agente de mudanças*.

Preparar o estudante para conhecer a região em que vive não é formá-lo com uma visão regionalista curta e ideologizada, mas torná-lo apto a reconhecer que muito do que vem de fora não é “contra” a região, mesmo porque referir-se à região sem dissecá-la é escamotear seus conflitos internos. Afinal, a rica “região dos usineiros” era injusta socialmente, e suas seqüelas ainda são sentidas nos elevados índices de pobreza e analfabetismo da população acima de 40 anos. O petróleo também não é necessariamente garantia de melhores dias para a região, pois constitui um setor cujas empresas organizam o espaço de modo extremamente seletivo e voltado para fora. As áreas produtoras funcionam frequentemente como simples “*campos de fluxos*” que articulam nós de uma sofisticada rede de plataformas, portos, dutos, aeroportos e estações de processamento, que captam e redistribuem fluxos de produtos, homens e informações.

Cabe por último registrar que a definição brasileira de *município produtor de petróleo* introduziu um elemento diferenciador entre os municípios do Norte Fluminense, antes delimitado em função da produção açucareira. O dinheiro dos *royalties*, recebido de modo significativo apenas pelos municípios litorâneos, redefine as alianças locais gerando um novo recorte regional. Portanto, ainda que se aceitasse como válida a busca da identificação da “*vocação regional*”, esta seria indeterminada e mutante.

CONCLUSÃO

Em síntese, o que se tentou argumentar ao longo do texto foi a imprecisão de uma proposta que procura direcionar o crescimento do ensino superior no país em sua dimensão territorial, tomando como norte a característica dos espaços regionais brasileiros.

Em um mundo globalizado, cuja dinâmica é cada vez mais determinada pelas grandes empresas transnacionais, que selecionam as regiões segundo seus próprios interesses, transformando-as em regiões *ganadoras* e regiões *perdedoras*, é natural que as lideranças regionais assumam uma postura competitiva agilizando mudanças capazes de viabilizar uma trajetória de sucesso para o desenvolvimento local. Nesse afã, desfazem-se e estabelecem-se alianças que de modo geral redefinem os conteúdos e os contornos regionais.

Nesse quadro, como operacionalizar o conceito de vocação regional para fins de política educacional, sendo esta sabidamente de resultados de médio e longo prazo? O exposto permite concluir federal para o ensino universitário, ao ser orientada, em sua vertente territorial, pelo conceito de “*vocação regional*”, é, no mínimo, uma idéia fora de seu tempo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENKO, Georges; LIPIETZ Alain. La richesse des régions. La nouvelle géographie socio-économique. Paris: Presses Universitaires de France, 2000.

CRUZ, José Luis Vianna da. Projetos nacionais, elites locais e regionalismo: desenvolvimento e dinâmica territorial no Norte Fluminense nas décadas de 1970 a 2000. Rio de Janeiro, 2003. Tese (Doutorado) – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2003.

LEAL, José Agostinho; SERRA, Rodrigo. Uma investigação sobre os critérios de repartição dos royalties petrolíferos. In: PIQUET, Rosélia. (Org). Petróleo, royalties e região. Rio de Janeiro: Garamond, 2003. p. 163-184.

_____. Federalismo Fiscal e repartição dos royalties petrolíferos no Brasil. Cadernos IPPUR/UFRJ. Instituto de Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro. v. 7, n.1, Rio de Janeiro: UFRJ/ IPPUR, 2003.

OLIVEIRA, Francisco de. Elegia para uma re(li)gião: Sudene, Nordeste, planejamento e conflito de classes. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

RALLET, A. Développement local et globalisation. Sciences Humaines, Paris, n. 90, p. 34-37, jan. 1999.

SANTOS, Milton. Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: Hucitec, 1994.

VAINER, Carlos B. Regionalismos: anacronismo ou pós-modernidade? In: GONÇALVES, Maria Flora. (Org.). O novo Brasil Urbano: impasses, dilemas e perspectivas. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1995. p. 163-82.

NOTAS

1 A proposta do governo, divulgada em 13 de maio do corrente ano, além da referência quanto à regionalização, trata da questão das cotas raciais e de egressos das escolas públicas, aspectos que têm despertado maior atenção, uma vez que mais polêmicos.

2 O Sebrae-RJ e a Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes promoveram, em junho de 2003, o 1º Seminário sobre “As instituições de ensino superior no desenvolvimento regional” e, em maio de 2004, um segundo seminário sobre o mesmo tema. Os organizadores do evento afirmam que o Norte Fluminense é o 2º maior pólo de educação superior do Estado do Rio de Janeiro, com 11 instituições e cerca de 25 mil estudantes. Contudo, é enorme a imprecisão sobre o número de estudantes universitários e sua distribuição por cursos. Sendo as prefeituras regionais ricas e diante da grande aceitação pública com gastos em educação, o número de bolsas concedidas é elevado viabilizando a existência e o crescimento das instituições de ensino superior.

3 José Luis Vianna, em sua tese de doutorado Projetos Nacionais, Elites Locais e Regionalismo – desenvolvimento e dinâmica territorial no Norte Fluminense, (ver bibliografia), apresenta uma excelente síntese sobre os conceitos de região e regionalismo, base de sua análise sobre o Norte Fluminense.

4 Francisco de Oliveira, em 1977, lança seu livro Elegia para uma Re(li)gião, em que analisa de modo contundente o caso nordestino. O livro, desde então, tornou-se um clássico da literatura regional brasileira, adotado em praticamente todos os cursos sobre o tema e citado por “nove entre dez” textos sobre o assunto.

5 Nelson Crespo desenvolve uma acurada análise sobre as relações entre o ensino técnico e o contexto do Norte Fluminense em Educação Técnica e Região: um estudo do Cefet Campos. Dissertação (Mestrado) – Universidade Candido Mendes – Campos, Campos dos Goytacazes, 2003.

6 Há um baixo grau de conhecimento pela população local sobre a importância da adequada aplicação desse imposto como uma

questão central não apenas em suas vidas, mas também na de seus descendentes. Esse aspecto é desenvolvido por Agostinho Leal e Rodrigo Serra em Uma investigação sobre os critérios de repartição dos royalties petrolíferos, artigo publicado na coletânea Petróleo, Royalties e Região.

* Doutora em Economia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ. Coordenadora do Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades da Universidade Cândido Mendes. E-mail: ropiquet@terra.com.br.

INOVAÇÕES PEDAGÓGICAS EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: UMA EXPERIÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DE PROJETOS NA FORMAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

*Eduardo Fernandes Barbosa**
*Alberto de Figueiredo Gontijo***
*Fernanda Fátima dos Santos****

Abstract

This article presents an experience in professional education based on the application of the Projects Method as a pedagogical resource for developing competencies. This work has its origins in research on the curriculum reform of the Minas Gerais Federal University Technical College Electronics Technical Course. This reform followed the new guidelines that have regulated professional education since 1999. Pedagogical implications stemming from this model of competencies are discussed in relation to the assumptions of the Projects Method, evaluating its effectiveness and efficiency in the process of developing competencies. The article presents an account of a successful experience of applying this method and discusses its main results.

Keywords: Professional Educational; Methodology; Project; Competence; Competence-Based Curriculum; Innovation; Pedagogy.

1. INTRODUÇÃO

Numa visão geral, um sistema de Educação Profissional (EP) possui quatro componentes básicos que se articulam e interagem, visando uma formação profissional específica: organização curricular, recursos humanos, recursos metodológicos e infra-estrutura. As interações entre professor, aluno, conteúdo, contexto e método revelam, efetivamente, as finalidades educativas do sistema. Nos últimos anos, a Educação Profissional no Brasil tem sido objeto de discussões voltadas para a análise e avaliação de sua estrutura e funcionamento. As novas formas de organização do trabalho e as demandas criadas pelas novas tecnologias são alguns dos fatores que têm motivado as reformas atualmente em curso. O foco principal das discussões mais recentes tem sido a questão da organização curricular, com ênfase na adoção do modelo de competências. Entretanto, programas de reforma educacional fundamentados somente na organização curricular e que não contemplem ações efetivas na formação docente, no desenvolvimento de novas metodologias e na reestruturação da infra-estrutura escolar têm sido insuficientes para a obtenção dos resultados esperados.

Uma educação profissional voltada para a formação de competências, exige uma organização curricular que leve em conta a diversidade dos processos educativos, dentro e fora da escola, dos interesses e prioridades de formação de cada indivíduo. A necessidade de aprendizagem significativa, ensino contextualizado e formação de competências são exemplos de demandas que se apresentam como desafios para os atuais sistemas de ensino. Nesse contexto, o Método de Projetos vem se destacando como estratégia pedagógica que visa estabelecer relações entre as informações a que os alunos têm acesso e a realidade, instaurando um ambiente de ensino baseado na resolução de problemas.

Este artigo relata a experiência de aplicação sistemática do Método de Projetos em turmas do Curso de Eletrônica do Colégio Técnico/UFGM (Coltec) e tem por objetivo apresentar as possibilidades de formação de competências através dessa metodologia. Na Seção 2 são apresentados os principais pressupostos do modelo de Educação Profissional orientado por competências. A Seção 3 apresenta aspectos básicos do Método de Projetos e na Seção 4 é relatada a experiência de aplicação do MP na Educação Profissional. A Seção 5 apresenta os principais resultados obtidos e a Seção 6 resume as conclusões do trabalho realizado.

2 - O MODELO DE EP ORIENTADO POR COMPETÊNCIAS

Até a década de 1970, a EP limitava-se ao treinamento para a produção em série e padronizada, em decorrência de tarefas de menor complexidade nos postos de trabalho do país. Somente com a inserção de novas tecnologias é que se passou a exigir uma sólida formação para os trabalhadores. O setor produtivo, a partir de então, passou a exigir dos profissionais uma atitude mais flexível diante das novas situações do trabalho. Buscando elevar o nível de qualificação, o Sistema de Educação Profissional se viu diante da necessidade de promover uma diversificação em seus programas e currículos.

O atual modelo de EP se traduz numa tentativa de adequar a educação às novas demandas sociais, direcionadas, sobretudo, para o uso das tecnologias da informação. Baseado no desenvolvimento de competências, esse modelo busca estruturar um tipo de formação que capacite o técnico a manter-se em atividade produtiva e geradora de renda em contextos sócio-econômicos cambiantes, transitando entre variadas atividades produtivas de sua área profissional. Propõe, para a organização dos cursos, a contextualização dos conteúdos, a flexibilização curricular e a interdisciplinaridade dos programas, possibilitando aos planos serem regidos por disciplinas, etapas ou módulos, atividades nucleadoras e projetos. Quanto ao papel dos docentes, as Diretrizes Curriculares para a EP de nível técnico (MEC, 1999)¹ indicam a necessidade de sua permanente formação, pautada por competências. Um currículo por competências representa um novo paradigma de ensino, que aposta em metodologias ativas para desenvolver no aluno a capacidade de “aprender a aprender”. Dentre os recursos que podem ser aplicados na formação de competências, no contexto da EP, destacam-se: método de ensino

orientado por projetos; prática profissional em laboratórios e oficinas; realização de pesquisas como instrumento de aprendizagem; utilização das tecnologias de informação; realização de visitas técnicas; promoção de eventos; realização de estudos de caso; promoção de trabalho em equipe. A seleção de uma estratégia para construção de competências depende dos objetivos de aprendizagem que se pretende alcançar e tem influência direta nos instrumentos, mecanismos e critérios de avaliação.

3 - ORIGEM E PRESSUPOSTOS DO MÉTODO DE PROJETOS

Dentre os recursos utilizados na formação de competências, no contexto da EP, o Método de Projetos tem se destacado pelas amplas possibilidades que oferece. Surgiu no início do século XX, a partir de trabalhos de John Dewey e William Kilpatrick e, desde sua origem, recebeu denominações variadas, tais como: “projetos de trabalho, metodologia de projetos, metodologia de aprendizagem por projetos, pedagogia de projetos, etc”. O Método de Projetos é uma estratégia de ensino-aprendizagem que visa, por meio da investigação de um tema ou problema, vincular teoria e prática. Gera aprendizagem diversificada e em tempo real, inserida em novo contexto pedagógico no qual o aluno é agente na produção do conhecimento. Rompe com a imposição de conteúdos de forma rígida e pré-estabelecida, incorporando-os na medida em que se constituem como parte fundamental para o desenvolvimento do projeto. No Brasil, o método foi introduzido a partir do Movimento Escola Nova, através dos trabalhos de Anísio Teixeira e Lourenço Filho. Atualmente, o Método de Projetos tem sido visto mais como nova postura diante do ensino e aprendizagem. Segundo Amaral (2000),² a partir da utilização do Método de Projetos, a aprendizagem passa a ser vista como um processo complexo e global, onde o conhecimento da realidade e a intervenção nela tornam-se elementos do mesmo processo. Contrariamente às metodologias tradicionais, que trabalham com conteúdos fragmentados, conduzindo a uma organização compartimentada de disciplinas, o MP busca romper com esse modelo, possibilitando uma articulação entre conhecimentos de forma significativa. Nesse contexto, novos papéis são atribuídos a professores e alunos. De acordo com Hernández (1998),³ o professor torna-se um pesquisador, dividindo com os alunos a responsabilidade pela construção do conhecimento. Quanto aos alunos, cabe-lhes desenvolver uma postura ativa perante o processo de ensino-aprendizagem e reconhecer que o professor não é mais o único a decidir sobre os caminhos a serem seguidos nem o centro absoluto do saber. Normalmente, os alunos estão de tal forma moldados às práticas tradicionais de ensino que se torna necessário um trabalho de esclarecimento quanto às novas abordagens inseridas pelo Método de Projetos. De modo geral, o desenvolvimento de um projeto envolve três momentos: primeiro, a problematização, momento no qual o tema ou problema é escolhido ou negociado pelo grupo. Entre os autores que estudam o assunto não há consenso quanto à responsabilidade da escolha do tema gerador. O ponto fundamental dessa decisão diz respeito à motivação. O tema não deve ser assumido pelos alunos como imposição do professor, tampouco pode ser fruto de uma curiosidade circunstancial dos alunos. O tema gerador deve constituir-se em desafio, algo que mereça investimento de tempo e esforço cognitivo e que esteja ligado a uma necessidade real. O segundo momento é o desenvolvimento, no qual são elaboradas estratégias para buscar respostas ao problema proposto. Segundo Leite (1996)⁴, essas estratégias devem incluir situações que obriguem o aluno a agir, observando a existência de vários pontos de vista e de diferentes formas e caminhos para o aprendizado. Devem favorecer o confronto das próprias idéias com os conhecimentos técnico-científicos, instigando a dúvida e a curiosidade. Para isso, torna-se recomendável estimular o uso de espaços alternativos de aprendizagem, como: bibliotecas, ambientes reais de trabalho, realização de entrevistas e palestras, etc. O terceiro momento é a síntese, a sistematização do conhecimento elaborado e o ponto de partida para novos projetos. É neste momento que se avalia o trabalho realizado – Os objetivos inicialmente propostos foram ou não alcançados? De modo geral, a avaliação, dentro da ótica dos projetos, é desenvolvida ao longo de todo o processo, buscando verificar a capacidade do aluno de resolver uma situação problemática real, dando enfoque para a mobilização e articulação de recursos.

4 - A UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DE PROJETOS NUM CURSO DE EP

A aplicação sistemática do MP em turmas do 3º ano do Curso de Eletrônica do Coltec – UFMG teve início em 2002, a partir do projeto de pesquisa – O Método de Projetos como Recurso Pedagógico na Formação de Competências, cujos objetivos são o desenvolvimento, a experimentação e avaliação da efetividade do Método de Projetos na formação de competências. O trabalho com projetos já vinha sendo aplicado informalmente pelos professores do Curso de Eletrônica; entretanto, não havia uma sistematização que permitisse o aproveitamento das diversas possibilidades oferecidas pelo método. Uma pesquisa realizada com concluintes e egressos (1996 – 1999) mostrou que o aprendizado mais efetivo e significativo, para a maioria dos alunos, ocorreu em função do desenvolvimento de projetos, mesmo sem a devida fundamentação pelos professores. O trabalho foi desenvolvido num grupo de 42 alunos, com idades entre 16 e 18 anos, sendo 83% do sexo masculino e 17% do feminino. Esse grupo cursava 13 disciplinas com carga horária acima de 40h/sem, em regime integral – ensino médio e educação profissional concomitantes –, permanecendo 10 horas diárias no ambiente escolar. Em termos de infra-estrutura, o Coltec tem boas instalações e laboratórios; conta com grande número de professores em regime de dedicação exclusiva, com formação suficiente para o atendimento das demandas de conteúdo do curso. No grupo de alunos pesquisado foram detectadas algumas situações problemáticas, como: falta de motivação, descumprimento de tarefas escolares, indisciplina, baixa frequência às aulas e dificuldades de assimilação de conteúdos de formação específica. Esperava-se, portanto, que a introdução do MP contribuísse para modificar a situação descrita.

4.1. Avaliando as Necessidades Metodológicas na Educação Profissional

Antes da aplicação do Método de Projetos, foi realizada uma sondagem para avaliar a efetividade do método de ensino utilizado, baseado na pedagogia tradicional, através de um questionário junto aos alunos. Os principais resultados estão no quadro a seguir:

QUADRO 1

Necessidades Metodológicas do Curso de Eletrônica – Coltec/UFMG

CATEGORIAS PESQUISADAS	RESULTADOS OBTIDOS
Interesse pelo Curso nível de motivação, desempenho e tempo dedicado ao estudo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alunos motivados (47,6%), pouco motivados (40,5%); ■ 42,8% dos alunos dedicam menos de 2h/sem. a estudos extra-classe, sendo que a carga horária é de 40h/sem.
Aprendizagem significativa relação entre os conteúdos escolares e a realidade	<ul style="list-style-type: none"> ■ 59,5% dos alunos insatisfeitos com os conteúdos recebidos; ■ 54,7% dos alunos apontam a total necessidade dos conteúdos; ■ 66,6% indicam relação entre conteúdos e prática profissional.
Interdisciplinaridade inter-relação entre conteúdos escolares	<ul style="list-style-type: none"> ■ Atividades facilitadoras da aprendizagem: laboratório (64,2%), exercícios (52,3%) e projetos (40,4%); ■ 64,2% dos alunos indicam baixa frequência de trabalho docente coletivo, gerando repetição e dissociação de conteúdos.
Atuação dos professores preocupações dos profs. com o ensino, os impactos dos recursos mais usados e relacionamento professor-aluno	<ul style="list-style-type: none"> ■ 23,8% dos alunos aprovaram a atuação da maioria dos professores, sendo que 54,7% consideram os professores autoritários, 52,3% pouco flexíveis e 73,8% pouco criativos; ■ Atividades motivadoras: laboratório (59,5%), projetos (33,3%) e trabalhos em grupo (33,3%).
Formação de competências efetividade do método tradicional na formação de competências	<ul style="list-style-type: none"> ■ Habilidades importantes para o bom desempenho profissional: solução de problemas (64,2%), responsabilidade (54,7%) e criatividade (42,8%); ■ 42,8% dos alunos não sabem se estão sendo bem preparados para assumir tais habilidades – há desconhecimento de situações concretas referentes à prática profissional.
Método de avaliação nível de satisfação e efetividade da avaliação	<ul style="list-style-type: none"> ■ Para 69% dos alunos, raramente as provas medem o seu conhecimento, já que não partem de situações reais e exigem uso excessivo da memória (42,8%).

QUADRO 2

Situação geradora dos Projetos

PROJETO I

Forno Elétrico para o Laboratório de Hialotécnica com controle eletrônico de temperatura – *Projeto Forno*

Dentre os laboratórios do Coltec, o Laboratório de Hialotécnica é usado tanto pelos alunos da escola, como por alunos da Escola de Belas Artes, na construção de peças de vidro utilizadas em laboratórios de análises químicas e de patologia clínica e na realização de trabalhos artísticos em vidro e cerâmica. Um dos fornos deste laboratório encontrava-se desativado devido à obsolescência do controlador de temperatura e ao desgaste dos seus componentes eletromecânicos. Esta situação prática justificou um projeto de revisão e atualização do sistema de controle de temperatura deste forno, dotando-o de maior precisão e segurança, para que pudesse ser utilizado novamente com melhor desempenho.

PROJETO II

Maquete eletrônica a partir de mapas topográficos – *Projeto Maquete*

No Setor de Ciências Sociais, existente no Coltec, é desenvolvido um trabalho onde se representa, por maquetes, importantes biomas brasileiros. Este trabalho desenvolveu uma razoável competência na construção de maquetes em escala. Com este conhecimento, foi construída uma maquete da região de Poços de Caldas, cidade do sul de Minas Gerais, despertando interesse de outro grupo de professores na construção da maquete da região do Alto Caparaó, onde o Coltec desenvolve um projeto educativo. A proposta aceita pelos alunos foi a de construir uma máquina robótica que produzisse automaticamente maquetes em relevo, a partir da digitalização de mapas topográficos com curvas de nível. A superfície em relevo seria reproduzida a partir de camadas de placas de Isopor cortadas por fio aquecido, de acordo com o perfil e as curvas de nível obtidas nos mapas, de maneira que, quando justapostas, representassem o relevo, em escala, da região digitalizada.

QUADRO 3

Competências focalizadas no desenvolvimento dos projetos

GERAIS	ESPECÍFICAS
<ul style="list-style-type: none"> ■ Desenvolver a iniciativa. ■ Desenvolver criatividade. ■ Desenvolver a liderança. ■ Desenvolver capacidade de trabalhar em equipe. ■ Saber buscar informações. ■ Desenvolver habilidade para relações comerciais ■ Desenvolver a capacidade de expressão escrita/oral. ■ Desenvolver a capacidade de planejamento e gestão. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utilizar corretamente catálogos de componentes eletrônicos. ■ Utilizar corretamente símbolos eletrônicos. ■ Avaliar propriedades de materiais, insumos, e sistemas ■ Conhecer o princípio de funcionamento de dispositivos e sistemas analógicos e digitais ■ Aplicar software de CAD, CAE, CAM no projeto de sistemas ■ Identificar elementos de conversão e transformação de energia ■ Desenvolver aplicativos, visando automação de processos ■ Especificar sistemas de aplicação de microcomputadores ■ Projetar produtos e equipamentos ■ Elaborar projetos de pequeno porte ■ Controlar a qualidade de produtos e processos

QUADRO 4

Avaliação da Efetividade do MP na Formação de Competências

CATEGORIAS PESQUISADAS	RESULTADOS OBTIDOS
<p>Grau de interesse e aprovação do Método de Projetos expectativas iniciais, aprovação do MP e envolvimento nas atividades</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 100% dos alunos aprovaram a metodologia, sendo que 66,7% deles tiveram suas expectativas realizadas. ■ Para 80,1% dos alunos, os esforços foram totalmente recompensados pelo êxito do projeto
<p>Principais dificuldades principais obstáculos e o nível de interação professor-aluno voltado para a solução de problemas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Itens que representaram maior dificuldade: previsão de falhas na tomada de decisões (85,3%), redação de relatórios (58,5%), cumprimento de prazos e cronogramas (29,2%) e exposição oral de idéias (27,5%).
<p>Principais benefícios competências identificadas pelos alunos em sua formação</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ O MP desenvolveu: capacidade de solucionar problemas (69,5%), trabalhar em equipe (62%) e aprender a aprender (59,6%). ■ O curso tornou-se mais dinâmico e criativo (73,3%), as atividades mais significativas e concretas (61,3%), havendo maior interação entre professor e alunos (48,8%).
<p>Efetividade do MP na formação de competências comparação entre o método tradicional e o MP na formação de competências e avaliação do desempenho dos alunos, antes e após projetos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Maior efetividade do MP, quando comparado ao método tradicional, sobretudo: na interação professor-aluno (94,5%), na integração teoria/prática (91,4%) e autonomia dos alunos (87,7%). ■ Para 91,4%, a participação nos projetos proporcionou melhor preparo para o desempenho profissional
<p>Aprendizagem contextualizada aprendizagem significativa, relação do aprendido com os próprios objetivos ou com a realidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Para 66,1% dos alunos, o MP não prejudicou o andamento de outras disciplinas não envolvidas nos projetos. Para 65,9%, as atitudes desenvolvidas durante os projetos ajudaram na melhor compreensão de outras disciplinas. ■ 93,2% não perceberam perdas de conteúdos no curso.

QUADRO 5

Comparação entre o Método Tradicional e o Método de Projetos

ITENS	MÉTODO TRADICIONAL			MÉTODO DE PROJETOS		
	Satisfatório %	Regular%	Insatisfatório%	Satisfatório%	Regular%	Insatisfatório%
Formação acadêmica voltada p/ exerc. profis.	6,8	54,0	36,0 (1 s/ resp.)	86,0	11,0	(1 s/ resp.)
Integração entre teoria e prática	16,0	50,0	34,0	91,5	5,4	3,1
Conhecimento vinculado ao cotidiano	5,4	51,7	42,9	77,5	17,0	3,1
Crescimento pessoal	18,0 (1 s/ resp.)	40,0	39,0	79,2 (1 s/ resp.)	12,2	3,1
Desenvolvimento da criatividade	22,0	36,0	42,0	88,0	12,0	0,0
Interação prof./aluno	8,1	75,5	16,3	90,8	6,2	3,0
Autonomia dos alunos	7,7	30,1	62,2	87,1	9,9	3,0

BIBLIOGRAFIA

- AMARAL, Ana Lúcia. Conflito conteúdo/ forma em pedagogias inovadoras: a pedagogia de projetos na implantação da escola plural. [s. l.] FaE/UFGM, 2000. Mimeo.
- BARBOSA, E. F. O planejamento curricular no modelo de competências. In: DUTRA, M. C. (Org.) Ensino médio: os desafios da reforma. Belo Horizonte: SEE/MG, 2002. Lições de Minas, v. 16. p. 123-144.
- BARBOSA, E. F., MOURA, D. G., NAGEM, R. L. Contribuição do método de projetos para a inclusão das tecnologias da informação na escola. Revista Tecnologia Educacional, Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Tecnologia Educacional, v. 19, no. 156, jan/mar., p. 40-54, 2002.
- BARBOSA, E. F., ROCHA, M. F., MARTINS, R. C. A formação do profissional da educação: perspectivas e desafios na educação profissional. Revista Educação e Tecnologia, Belo Horizonte: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, v. 5, no. 2, p. 62-70, 2001.
- BARBOSA, E. F., SANTOS, F. F., GONTIJO, A. F., MOREIRA, A. A., TEIXEIRA, T. L. S. Efetividade do método de projetos na formação de competências no Curso Técnico de Eletrônica: Relatório Técnico de Pesquisa – RT-SElet-02/2002. [s. l.]: Colégio Técnico/ UFGM, 2002.
- BURNIER, Suzana. Pedagogia das competências: conteúdos e métodos. Boletim Técnico do Senac, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 48-60, set./dez. 2001. [capturado em nov. 2002] Disponível em: <http://www.senac.br/boletim>
- CAMPBELL, L.; CAMPBELL, B.; DICKINSON, D. Ensino e aprendizagem por meio das inteligências múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCACAO (Brasil). Diretrizes curriculares nacionais para educação profissional. Brasília, 1999.
- DEPRESBITERIS, Léa. Avaliando competências na escola de alguns ou na escola de todos? Boletim Técnico do Senac, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 36-47, set./dez. 2001. Inclui bibliografia. [capturado em nov. 2002] Disponível em: <http://www.senac.br/boletim>
- HERNÁNDEZ, F. Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998 a.
- HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998 b.
- LEITE, L. H. A. Pedagogia de projetos: intervenção no presente. Presença Pedagógica, v. 2, n. 8. mar./abr., 1996.
- MACHADO, A. R. R.; TAKAMATSU, C. T.
- MATTOS, L. A. F.; GOMES, M. E. S. Competências: um panorama das idéias sobre formação de competências. [s. l.] Instituto de Pesquisas e Inovações Educacionais, 2000.
- PERRENOUD, P. Construir as competências desde a escola. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

NOTAS

1. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Diretrizes curriculares nacionais para educação profissional. Brasília, 1999.
2. AMARAL, Ana Lúcia. Conflito conteúdo/ forma em pedagogias inovadoras: a pedagogia de projetos na implantação da escola plural. [s. l.] FaE/UFGM, 2000. Mimeo.
3. HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998 a.
4. LEITE, L. H. A. Pedagogia de projetos: intervenção no presente. Presença Pedagógica, v. 2, n. 8. mar./abr., 1996.

* Doutor em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFGM. Especialista em Educação Tecnológica pela Leeds University, Inglaterra. Engenheiro Eletricista pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC-MG. Professor

Adjunto da UFMG - Depto. de Engenharia Eletrônica (em exercício no COLTEC, Centro Pedagógico da UFMG).
E-mail: efbarbosa@uai.com.br

** Mestre em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Minas Gerais -UFMG. Engenheiro Eletricista pela Universidade Católica de Minas Gerais - PUCMG. Professor Adjunto da UFMG - Setor de Eletrônica - COLTEC - Centro Pedagógico da UFMG.
E-mail: alberto@coltec.ufmg.br

*** Pedagoga pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Auxiliar de Pesquisa no Programa de Bolsas da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais - FAPEMIG.
E-mail: ferandasantos@ig.com.br

PROJETOS DE TRABALHADORES: OS SIGNIFICADOS DOS CURSOS PROFISSIONALIZANTES

*Suzana Burnier**

Abstract

This work discusses the dialogues between professional schooling and the meanings attributed to knowledge, social life, and work by secondary education technical workers. The focus is on experiences lived by targeted students in a vocational training institution with a strong tradition of making demands on its pupils. It shows how the ethos cultivated by this school enters into dialogue with and interferes with the world visions and projects of those subjects, regarding their relation to knowledge and the social groups they originate from; and how it sometimes favors their metamorphosis into cultural mediators and sometimes into drop outs, depending on the meaning they build for the relations between their original culture and those they are beginning to have access to. This work concludes by pointing to the little-explored potentialities of pedagogical projects for professional education based on the perspectives of the workers receiving that education.

Keywords: Professional Education; Worker; Knowledge; School; Culture; Modernity.

1. INTRODUÇÃO

Ao analisar experiências de ex-alunos de cursos técnicos durante o período de sua formação numa escola profissionalizante, baseadas nos relatos desses próprios atores, teremos como pano de fundo as demandas que faz do mundo moderno a essa escola: as que emanam dos movimentos sociais, as oriundas dos setores empresariais e especialmente, no caso do presente artigo, as demandas provenientes do projeto pedagógico escolar, e das concepções de formação dos alunos concretos que ali estudam ou estudaram.

Qualquer análise da cultura de uma escola profissionalizante trará à tona os debates sobre a função social da escola. Dentre esses, encontramos os que definem como uma das principais funções da escola a de preparar as gerações jovens para o ingresso na sociedade como força de trabalho dócil, através daquilo que Mariano Enguita denomina de "*mecanismos que forcem de uma forma mais ou menos suave as pessoas a se submeterem às relações de produção capitalistas*" (1993).¹

Porém, numa sociedade heterogênea e conflituosa como a nossa, obviamente, outras funções sociais são demandadas da escola, por outros grupos sociais, detentores de outras práticas e representações relativas a esse espaço so-cial. Assim, a formação crítica para a cidadania, para a realização pessoal e para o usufruto do conjunto dos bens culturais disponíveis são objetivos insistentemente lembrados nas propostas formuladas pelos movimentos sociais e pelos educadores com eles alinhados.

Pesquisas indicam que os alunos de escolas profissionalizantes esperam, quando de seu ingresso na escola profissionalizante, inserir-se no mercado em posições mais vantajosas que aquelas de seus pais, o que parece estar em relativa conformidade com a visão de função social da escola formulada por Enguita. Entretanto, há outras matrizes culturais nesse processo e os valores que circulam nessas famílias não se limitam aos assim chamados "valores dominantes". O campo de possibilidades desses sujeitos ? origem social, meio cultural, situações enfrentadas no cotidiano, instituições e grupos acessados ? (VELHO, 1994)² lhes confere elementos para dialogar com os valores hegemônicos e se posicionar diante deles: assimilando-os e/ou reinterpretando-os. Daí a importância de se valorizar mais os sujeitos do trabalho, da produção e da ação educativa e seu protagonismo na busca de saídas para as incertezas.³

No campo da pedagogia, podemos identificar alguns modelos pedagógicos hoje predominantes no imaginário educacional brasileiro e que variam entre as concepções e políticas progressistas de cunho liberal e as concepções e políticas que se pretendem transformadoras, que apontam para a necessidade de mudanças profundas na atual estrutura social. Em que pesem essas importantes diferenças, esses modelos têm em comum o repúdio generalizado às assim denominadas concepções tradicionais do ensino, que muito abreviadamente podemos caracterizar por enfatizarem a cópia de modelos, predominando relações verticais na organização escolar e ênfase na transmissão de um elevado volume de informações, em geral através de aulas expositivas e exercícios de fixação e de um rigoroso sistema de avaliação quantitativo e classificatório.

Entretanto, para além das concepções pedagógicas, outros determinantes das práticas escolares vêm sendo debatidos nos últimos anos, como o currículo oculto, que descortina todo um universo de aprendizagens que ocorrem não através dos programas e objetivos explícitos, mas através das rotinas, das maneiras de organizar a vida escolar, dos valores e crenças subliminares que a governam. Também tem sido ressaltado o peso da ação dos sujeitos sobre as estruturas escolares, alterando-as, resignificando-as ou até mesmo transformando-as, no cotidiano escolar, espelhando, no interior dos sistemas educativos, as contradições da estrutura social.. Outro importante fenômeno no âmbito da cultura da escola é o significado conferido ao saber, ficando claro que tal significado nunca é definido exclusivamente pela escola, mas recebe os impactos das relações sociais mais amplas, das culturas familiares em cada contexto histórico específico e ainda das trajetórias e características individuais (Charlot, 1999, 2000)⁴. Para Charlot, o significado do saber é construído na relação do indivíduo consigo mesmo, com o outro e com o mundo, o que indica a necessidade de uma apreensão

bastante ampla das práticas e relações em que os sujeitos do processo educativo estão inseridos e dos significados concretos que eles constroem a partir do campo de possibilidades que vivenciam.

Uma boa síntese dessas reflexões pode ser alcançada com o conceito *cultura da escola* de FORQUIN (1993), no qual esse autor aponta que cada escola possui suas características de vida próprias, seus ritmos, seus ritos, sua linguagem, seu imaginário, seus modos próprios de regulação e de transgressão, seu regime próprio de produção e de gestão de símbolos)⁵

Fica claro que diversos atores e práticas compõem o quadro das forças que atuam na construção dos significados e dos projetos pedagógicos e que vão muito além das concepções pedagógicas dos formuladores de políticas e dos educadores nas escolas. Essas reflexões foram acionadas quando me interessei em investigar os significados e as repercussões da vivência, por um grupo de sujeitos, de uma instituição educacional de formação técnica de nível médio.

A escola em questão apresenta uma tradição pedagógica que oscilou durante muitos anos entre as concepções tradicionais e as tecnicistas de ensino e, ao longo dos anos 1990, com a renovação de seus quadros, incorporou ainda os valores referentes à formação omnilateral de cidadãos críticos, ou seja, a formação profissional indissociável da formação geral e cidadã, denominada, no chão da escola, de *educação tecnológica*.

Entre discursos e práticas em disputa no interior dessa escola, os alunos constroem significados relativos às experiências aí vividas e ainda (re)definem significados outros, como os relativos ao mercado de trabalho, ao exercício profissional, à vida social, ao saber e à sua auto-percepção como seres que ocupam um lugar na sociedade.

A escola investigada, que aqui será denominada Instituto Tecnológico (IT), possui uma forte tradição na região em que se localiza, tendo quase 100 anos de existência, sempre como formadora de mão-de-obra qualificada, predominantemente para a indústria. Essa instituição oferece hoje, majoritariamente, cursos técnicos de nível médio mas também cursos básicos, cursos de tecnólogos, de formação de professores para as áreas técnicas e ainda pós graduação lato e *stricto sensu* em áreas tecnológicas. O IT é conhecido como escola de ensino "forte", com alto grau de exigência e oferece cursos técnicos altamente valorizados pelo mercado. Sob a perspectiva dos grupos sociais de onde se originam os sujeitos entrevistados, o IT é visto como parte integrante de um *circuito* (Magnani, 2002)⁶ de instituições de formação profissional, composto, além dessa escola, por aquelas do chamado Sistema S (Senai, Senac, Senat), por instituições profissionalizantes públicas e privadas diversas e por alguns programas e projetos bem-sucedidos de inserção profissional de jovens carentes.

É evidente o esforço de inúmeras famílias trabalhadoras para inserir seus filhos em algum ponto desse circuito. É comum que esses jovens, ao sair de uma dessas instituições, procurem outra delas, buscando acessar os diferentes benefícios que elas conferem, caracterizando, assim, o circuito. Ingressar num dos cursos do IT, pode então fazer parte de um projeto mais amplo, envolvendo outros sujeitos e instituições, vistos como contribuintes na realização do tradicional projeto dos trabalhadores de melhoria de vida, que geralmente tem um caráter coletivo, familiar (Colbari, 1995).⁷

A presente pesquisa investigou 20 ex-alunos do IT divididos em dois grupos, sendo que o primeiro contava com 15 anos de formados e o segundo grupo contava com 5 anos de formados como técnicos no momento do início da pesquisa.

Ao relatarem sua experiência nessa escola, o aspecto que aparece como o primeiro impacto em todos os discursos dos entrevistados é o prédio escolar: seu tamanho, seus recursos, sua imponência. De fato, se comparado com os prédios usuais das escolas públicas da região metropolitana em que se encontra, o prédio do IT destaca-se imediatamente. A expressão recorrente nos depoimentos é de "deslumbramento". A imagem que prevalece nos depoimentos é a de fazer parte de algo poderoso: um prédio imponente, de enormes proporções, comparadas à maioria das outras escolas; a diversidade de ambientes: laboratórios, oficinas profissionais e de artes, auditórios. O prédio confirma a idéia de estar em uma escola importante (pelo seu nome na comunidade e no mercado) e que inspira orgulho. O aspecto físico da escola já induz o aluno a uma atitude positiva em relação à escola e aos estudos.

Além disso, o nome da escola na comunidade, também favorece determinadas posturas:

Outra coisa é vendo as pessoas que estudaram aqui, né? A gente ouvia quando era pequeno. O IT sempre você ouvia falar bem e você via as pessoas que estudavam aqui, arrumavam melhores empregos, este tipo de coisa (Roberto, filho de metalúrgico).

O SIGNIFICADO DO CURRÍCULO VIVENCIADO NO IT

Em relação ao ensino propriamente dito, os alunos destacam de o fato de o currículo com contar disciplinas bastante diversificadas: disciplinas das áreas técnicas, disciplinas da assim chamada "educação geral" (aquelas do currículo regular de ensino fundamental e médio) e ainda algumas disciplinas mais específicas, como o desmembramento da disciplina Artes em música, coral e desenho, além de uma excelente infra-estrutura e interessantes atividades de educação física, como atletismo, festival de danças. A maioria dessas atividades nunca havia sido vivenciada antes pelos entrevistados, mesmo aqueles oriundos de escolas privadas.

Mas essas atividades parecem não ser generalizadas nem imunes ao tempo: os alunos do noturno não as mencionam e elas também só são relatadas pelos formados em 1986, não sendo apontadas pelos formados em 1996, com exceção das atividades diversificadas de Educação Física.

Ficou claro durante a pesquisa que o fato de terem tido contato com esse tipo de atividades, em geral muito elitizadas em nossa sociedade, e portanto, raramente vivenciadas por pessoas da origem dos entrevistados, possibilitou-lhes, ainda que tenuamente, uma certa requalificação dos atributos de sua identidade. Assim, diferentemente de seus irmãos e amigos de infância, vários deles, em sua vida adulta, buscaram contatos com tais práticas, através de cursos de música e dança, audição de músicas clássicas, valorização das atividades extra-curriculares de caráter cultural na universidade, oferta de experiências semelhantes aos filhos ? pouco presentes, repito, nesse segmento social.

Também são destacadas por todos as aulas práticas, realizadas nos laboratórios e oficinas do IT, ainda que sejam comuns as críticas à defasagem tecnológica dos equipamentos disponíveis e ao tipo de atividades propostas aos alunos, em geral limitadas à realização de testes ou experimentos padronizados de caráter exclusivamente didático, sem relação com situações reais? Mesmo assim, algumas aulas práticas conseguem exercer um importante papel de concretizar as atividades escolares, aproximando educação e trabalho e conferindo significado à aprendizagem, que deixa de ser mera atividade escolar evidenciando um caráter prático, aplicado, à vida "real" (Salvador,1994).⁸

Mas o aspecto da cultura da escola ressaltado em todos os depoimentos é o que se refere ao trabalho com os conteúdos e ao tipo de cobrança que era feita aos alunos. Essa cobrança é exemplificada pelos entrevistados através do grande volume de conteúdos que eram ministrados, das enormes listas de exercícios que deviam ser resolvidos quase que dia-riamente pelos alunos, pelo grande volume de trabalhos, além de um minucioso sistema de avaliação. Essa exigência é nomeada pelos técnicos como "qualidade do ensino", "novos conhecimentos", "matérias nunca antes estudadas", "cobrança" e, até mesmo, "mão de ferro" e "terrorismo".

Praticamente no IT você é forçado a aprender, não tem como, ou você aprende ou você aprende. Não dá pra falar: ? Eu colo no fim do ano e passo, não. A prova avalia o ano todo, então força o aluno a estudar, força o aluno a querer mais. O que as escolas hoje não façam. O que falta é isso: a escola te forçar, porque o cara não quer saber de nada com 17 anos. O cara quer saber de estudar? Agora o IT, não. O IT te força a isso, força a estudar, realmente; a aprender, não ficar só dentro da escola. Igual eu tive, assistir aula de Música... (Roberto, pai metalúrgico e mãe dona de casa).

O fato de o IT "forçar" o aluno a estudar associa-se a "aprender", a "não ficar só dentro da escola" e ainda a ampliar suas experiências até mesmo em campos como a Música, que possui uma gratuidade indiscutível numa escola de formação técnica industrial. O termo "forçar" aparece referido a uma ruptura com a inércia e não como uma mera coerção. Segundo a representação desses sujeitos, é positivo o conflito da geração adulta com a inércia do jovem, mas um conflito qualificado: voltado para o desenvolvimento da pessoa, para a aquisição de conhecimentos, para sua participação ativa no processo de aprendizagem e para a ampliação de seu campo de experiências. Ao mesmo tempo, o autoritarismo puro e simples, destituído de caráter formativo, é fortemente criticado por todos os entrevistados.

Eu tive uns dois professores aí que meu deus! Acho que se eu encontrar na rua dá vontade até de atropelar! Nossa! Terríveis! Terríveis! Parece que eles estavam naquele meio não era pra formar profissionais, eles tavam ali era pra se exibirem, se exibirem e não sei, sacanear o mundo! Parece que as pessoas estavam ali por obrigação ou pra vingar alguma coisa terrível que aconteceu no passado deles, na época de estudante.. Parece que o cara tinha prazer em humilhar, mostrar que a gente não ia passar (Marilton).

Além de possuir uma carga horária curricular bastante volumosa, o IT também é apresentado por esses ex-alunos como uma escola extremamente exigente quanto ao desempenho acadêmico. Todos mencionam o complexo sistema de avaliação, composto por inúmeras provas aplicadas ao longo do ano e nas quais os conteúdos se acumulavam progressivamente. Durante o período em que esses alunos ali permaneceram, vigorou ainda o chamado sistema de "desvio padrão" em que as notas de cada aluno são cotejadas com as do conjunto da turma. Com isso, alunos com resultados medianos podem acabar reprovados, dependendo de sua posição nos resultados de sua turma.

É curioso notar que nenhum daqueles que tiveram alguma reprovação durante o curso técnico culpa o excesso de rigor do sistema de avaliação por sua reprovação. Esta é vista como devida à sua base escolar anterior, considerada insuficiente, ou ainda à dificuldade inerente às disciplinas, especialmente os complexos cálculos envolvidos nas disciplinas técnicas.

Até no primeiro ano eu senti um pouco. Eu perdi um ano. Repeti o 1º ano, mas foi bom. O IT me deixou uma base muito boa, principalmente em Matemática. É, foi uma escola e tanto (Vitoldo, filho de bancário).

Observamos uma diferenciação entre os significados conferidos às experiências vividas no IT pelos formados em 1986 e aqueles formados em 1996. No segundo caso, a instituição já vinha vivendo um desmonte, levado a cabo ao longo dos anos 1990, com a conhecida vinculação da educação profissional aos interesses e diretrizes traçados pelo Banco Mundial. São os formados nos anos 1990 que apontam as maiores críticas às posturas dos professores, em geral relativas à sua desmotivação.

De qualquer forma, nas duas gerações de ex-alunos, percebe-se a forte valorização da exigência da escola, que constitui um habitus escolar que é representado nos discursos dos ex-alunos através das expressões: "esforço", "correr atrás", "exige estudo ativo", "ficar sem fim-de-semana", "iniciativa", "pegar no pesado", "desafio", "acostumar a ralar", "responsabilidade", "aprender a ler mais", "estrutura de estudo", "dedicação exclusiva", "aprender a pesquisar, a consultar um livro". Essas categorias nativas referem-se a uma particular relação com o conhecimento e ainda a uma modalidade de uso do tempo, exigido por tal relação com o conhecimento e também aliado à estrutura dos cursos do IT: diurnos em horário integral ou noturnos, em geral paralelos a atividades diurnas no mercado de trabalho.

Entendo então que as representações dos técnicos acerca do tipo de habitus por eles hoje valorizado aproximam-se do sentido gramsciano de "disciplinação"⁹ e afastam-se definitivamente de uma idéia de mero adestramento. É por isso que, ao mesmo tempo que se referem ao desenvolvimento desse tipo de uso do tempo, de iniciativa e de cobranças, os técnicos recusam os professores "carrascos" e ressaltam a vivência, no IT, de um sentimento de liberdade novo enquanto experiência escolar: portões livres, entrada e saída francas e decisão pessoal de assistir ou não a cada uma das aulas. A fórmula apontada, então, é de muita cobrança num ambiente de muita liberdade, comparado com o de outras escolas.

É essa conjugação de liberdade com alto nível de cobrança que, segundo os entrevistados, forma a capacidade de "correr atrás", definidora básica de legitimidade não apenas no mundo do trabalho, mas na própria modernidade-tardia (GIDDENS, 1997; BAUMANN, 2001):¹⁰

Não tem ninguém te vigiando. Só que se o aluno não fizer aquilo no prazo certo e bem feito, ele vai se dar mal. Então parte dele mesmo, ele desenvolve uma autocobrança, porque só depende dele. Depois ele aprende que isso é bom e passa a transferir isso para a vida (Marcelo, pais professores universitários).

Eu acho que uma escola, ela não tem que ensinar a pessoa a fazer as coisas. Ela tem que saber onde pesquisar, onde aprender como pesquisar, como desenvolver o caminho profissional. Então eu comecei a aprofundar e estudar Eletrônica Digital por fora, sozinho. Eu às vezes tinha dúvida, o professor sentava e me explicava. Mas me orientou pra aquilo que eu queria fazer e como eu podia fazer aquilo. Então, acho que é esse caminho. É onde o IT faz bem. Pra quem quer, faz (Marilton, filho de lavrador).

O *habitus* escolar do IT mostra-se, então, do ponto de vista dos entrevistados, como processo altamente eficaz para aprofundar sua inserção na racionalidade moderna. Provê a socialização dos alunos nos modelos disciplinares da modernidade, as modernas disciplinas descritas por Foucault (1982):¹¹ o controle racional do tempo, do espaço, do corpo, das relações sociais e do saber. E isso potencializa a capacidade de iniciativa desses agentes, sua fé em si mesmos, fortalecendo sua construção como sujeitos, capazes de interagir com o mundo contemporâneo, construindo projetos de seu interesse.

Até para alunos oriundos de famílias de camadas médias que dialogam menos diretamente com as demandas disciplinares da lógica industrial, esse habitus faz sentido:

O IT pra mim, ele foi a grande mola que me tirou da inércia da minha vida. Que como eu te disse, eu estudei no IT de manhã, eu não trabalhava. Então eu era um cara que nunca tinha trabalhado, eu vivia às custas do meu avô e da minha mãe. Então eu tive uma infância assim: nos melhores colégios, tudo que precisava, tinha. No IT que eu desenvolvi, mesmo (Marcelo, filho de professores universitários).

Vemos, então que, mesmo para os alunos das camadas médias, o ingresso no IT significa uma importante ampliação de experiências, inclusive quanto à sua relação com o saber, supostamente garantida nas escolas privadas. O que os depoimentos destacam é a postura de aluno que é construída no interior do IT: "ativa", no sentido de ser protagonista de seu próprio futuro. Mais que relação com o saber, o IT trabalha pela construção de um *ethos*, de um estilo de vida e de organização das emoções. Esses depoimentos relativizam uma possível interpretação acerca da relação com o saber e o uso do tempo propostos por essa escola no sentido de serem valorizados, principal ou exclusivamente, por inserirem os alunos nas relações sociais de dominação prevaletentes na sociedade, e, em especial, na indústria (ordem, autoridade, submissão, alienação), e que seria assumida pelas camadas populares como uma demanda própria, ansiosas que estariam por se verem inseridas no mercado de trabalho (Enguita, 1989).

AS DEMANDAS POR OUTROS ASPECTOS NA FORMAÇÃO

Esses trabalhadores, egressos do IT, demonstram exigir um tipo de relação com o conhecimento que nem sempre foi vivenciado no IT. Contraditória, a mesma escola que incentiva a pesquisa autônoma e a iniciativa própria do aluno, também apresenta outras posturas: A prova do IT era aquilo ali mesmo que você tá vendo, não tem muita frescura, não. Você pega, resolve a conta lá e põe o resultado e pronto. Mas agora eu tô vendo que essas universidades aí, eles não querem mais saber daquele camarada que chega lá e fecha as provas tudo, mas na hora que entra lá, não sabe nem conversar, não sabe pegar um texto, igual eu aí: você pegar um texto, fazer uma análise dele e escrever o seu, né? Não é mais fazer conta e botar o resultado. Não, mesmo! (Roberto, filho de metalúrgico).

Técnicos que alcançaram cargos de chefia, ou que tiveram a oportunidade de tornarem-se micro ou pequenos empresários, queixam-se de não terem tido essa formação.

Tanto lá, no IT, como na universidade em geral, eles preparam a gente para o lado técnico. O lado humano, comportamental, isso a gente não vê nada. Quando começa a gerenciar as pessoas, a gente sente muita dificuldade no início, exatamente em função daquela formação técnica, né? (Ednardo, filho de motorista de táxi e professora primária).

Alguns dos técnicos investigados conferem valor ainda, na formação técnica, à construção de conhecimentos e habilidades aplicáveis à vida familiar e cidadã e chegam a apontar a ausência, naquela época, de disciplinas como Sociologia e Filosofia. Isso demonstra que seu sistema classificatório não é dominado por concepções referenciadas exclusivamente na racionalidade técnica, ao contrário do que julgam alguns, ao afirmarem a cooptação total da subjetividade dos trabalhadores pelas ideologias empresariais.

A grande dificuldade de expressão oral sentida por um número significativo de técnicos entrevistados é outro aspecto a ressaltar. Além

dos aspectos de personalidade, como timidez, muitos se queixam de que os pais eram pessoas humildes, sem formação escolar, do que, depreende-se, terem dificuldades com a norma culta oral, sentindo-se, por isso, inibidos em diversos círculos sociais. É patente que a escola poderia ter promovido um maior desenvolvimento nesse aspecto, que é certamente um dos mais importantes na formação humana: a capacidade de comunicação em diversos códigos.

Quando eu cheguei na capital para estudar, eu vi que eu tinha que mudar, que aprender muita coisa, né? O jeito de falar, o jeito de relacionar com o pessoal, né? Porque você é obrigado a ter um convívio maior, né? (Ednardo).

Mas o poder de argumento dentro da empresa hoje, eu vejo que quem cresce é quem tem um bruto poder de argumento (...) Você tem que saber falar bem, se expressar melhor; antes de tudo fazer natural isso tudo. Até bater papo, tem todos os momentos (...) O técnico tem que ter a capacidade de discutir com o comprador não só a parte profissional, mas também ter o dom do argumento. Então você vê que aquele muito simples demais, ele não argumenta, ele acata, ele aceita (Luiza, filha de técnica em enfermagem).

A questão da comunicação conecta-se ainda, diretamente, com a auto-imagem do sujeito e com o lugar social que ele julga ser o seu. É por isso que a ampliação dos códigos lingüísticos dominados pelos sujeitos não é demanda exclusiva do mundo empresarial, mas condição para a ampliação dos espaços sociais nos quais eles poderiam circular, usufruindo dos bens culturais ali existentes. É condição básica para a ampliação da sua cidadania. Trabalhar a linguagem, como bem nos lembra Bourdieu, implica em problematizar a questão das "linguagens de autoridade" ou "autorizadas" que se vinculam às relações entre o sistema de ensino e a sociedade global.

Eu gostaria de tentar mostrar que a partir das questões concretas colocadas pelo uso escolar da linguagem, pode-se colocar ao mesmo tempo as questões mais fundamentais da sociologia da linguagem (ou sociolingüística) e da instituição escolar (BOURDIEU, 1983).¹²

No caso dos entrevistados, um fenômeno interessante nos é apresentado: o do seu desenraizamento social, a partir de sua progressão na carreira escolar.

AS RELAÇÕES SOCIAIS NO IT E O IMPACTO DA ESCOLA NAS RELAÇÕES EXTERNAS DOS ALUNOS

Para os oriundos dos setores mé-dios, o IT propiciou-lhes a primeira experiência de verem-se como pares de jovens de origem popular. Dos 4 entrevistados oriundos de escolas privadas, 3 afirmam terem se entrosado bastante bem com os novos colegas, gostando muito do ambiente da escola e da oportunidade de conhecer gente diferente, que "ralava de verdade".. Ao ponto de Isadora, filha de professor universitário, ter até hoje como seu principal núcleo de sociabilidade um grupo de antigos colegas do IT, entre eles alguns sem perspectivas de ingresso na universidade.

Entre os provenientes das camadas populares, há percepções diferenciadas. Apesar de alguns deles mencionarem os bons momentos vividos com os colegas, professores e funcionários, vários afirmam terem tido pouca convivência dentro do IT, além de seu estrito papel de estudantes.

Um desses é Olacir, que se descreve como um rapaz retraído, cuja experiência no IT contribuiu muito pouco para romper com essas dificuldades.

Ah, negócio de amizade, isso aí nunca aconteceu não. O esquema do IT na minha época era "dar o programa a qualquer custo", o programa no final do ano era sempre cumprido. Então por um lado foi bom, mas assim de relacionamento o IT é um zero à esquerda. E as propostas [pedagógicas] hoje dizem isso, né? Eu acho importante sim, porque eu cresci dentro de uma escola sem ter essa orientação, sempre isoladinho, lá no cantinho, no último lugar. A única coisa que a escola me proporcionou mesmo foi conhecimento, pronto! Caráter, a escola não me ajudou em nada. Eu tinha um caráter todo deformado, quando eu cheguei na igreja, tudo errado: complexos, incapacidades...(Olacir, filho de motorista de ônibus e dona de casa).

Em alguns depoimentos, são mencionadas "brincadeiras" de todos os tipos entre os alunos, tidas como "coisas de rapaz": gozações, piadas, com frequência humilhantes, referidas ao desempenho escolar ou, mais freqüentemente a características pessoais: magreza ou obesidade, feiúra, lentidão de reações, dificuldade de aproximação com as mulheres. Não foi citada, entretanto, qualquer situação em que a escola tivesse propiciado alguma análise da dinâmica interna das turmas, da diversidade de experiências ali presentes e da necessidade de construir uma convivência saudável. No máximo, alguns professores faziam comentários a esse respeito, mais em tom de censura, sem maior chance de expressão dos próprios alunos, de suas angústias e contradições.

Os discursos dos entrevistados apontam claramente para sistemas classificatórios diversificados que convivem nesse tipo de ambiente, em que os alunos se classificam mutuamente, a partir de referenciais culturais, campos de possibilidades variados:

Até porque pra passar na prova do IT, o cara tem que ser bom de estudo, principalmente se ele veio de uma escola pública. Então tinha muita gente lá que passava a vida metido em livro, não fazia mais nada, não conhecia nada de nada, só via livro na frente. A única coisa que ele pensava era em arrumar um emprego como técnico e ficar com aquilo o resto da vida. O cara não curtia um som, não saía pra lugar nenhum, não interessava nem por esporte, nem sabia falar com mulher! Tinha uns que nem desciam [da sala de aula para o pátio ou corredores] pro recreio! Ah, era uns cara muito devagar! (Danilo, filho de técnico, petroleiro).

Tinha uns boyzinhos, filhinhos de papai, que os pais davam de tudo pra eles e eles nem achavam que tinham obrigação de nada e passavam o tempo só gozando a cara dos mais humildes (Fernando, filho de comerciante).

A pessoa que trabalha e estuda, não tem muita saída assim: 'Ah, vamos sair e não sei o quê', não. Você já chega lá cansado, né? Às vezes você já foi direto do serviço pra lá cansado, então essas questões vão ficando mais para trás (Roberto).

Eu tinha um colega que era mais pelo lado social. Na casa dele, 'cê tinha era quadro pintado na parede, tinha desenho que ele fazia. Pô, esse cara era foda porque ele tinha um conhecimento geral impressionante, muito ligado à arte e às coisas da sociedade, História, Política e tudo o mais e detonava no IT. E eu achava interessante as coisas por esse lado que ele olhava, um lado diferente de ver as coisas. É que eu achava que técnico era aquela máquina mesmo, aquela máquina humana. A máquina humana que dominava a máquina elétrica. E não é. Sou gente, pô! Então, quando eu vi que ele tinha um violão na casa dele e que ele desenhava e que ele escrevia, eu falei: 'Pô, mas técnico não é só trabalhar e calcular, não. Técnico é gente, também!' Eu comecei a mudar a maneira de ver as coisas e faço as críticas que eu faço hoje. Foi um cara que marcou pra eu poder dar essa virada na minha vida, de ver as coisas de uma maneira mais ampla assim. Ele foi o primeiro exemplo para eu fazer isso (Walmir, pai metalúrgico e mãe dona de casa).

A pergunta que advém do depoimento de Walmir é: e se ele não tivesse encontrado esse colega? E se Walmir dependesse exclusivamente da escola para construir uma imagem do lugar do trabalhador na sociedade? Nesse caso, teria construído uma imagem limitada. O acaso contribuiu, em sua trajetória, para o encontro com um outro tipo de trabalhador. Mas se o acaso não tivesse ocorrido? O que fica clara aqui é a necessidade das escolas de formação profissional garantirem o acesso de seus alunos a modelos os mais ricos possíveis de trabalhadores, ampliando suas possibilidades identitárias. E fazer isso de forma planejada em termos curriculares.

Mas se vários de nossos sujeitos tinham dificuldades de relacionamento na escola, não menos difícil era sua situação junto aos amigos de infância, especialmente para aqueles de classe popular. Com horário de estudo integral ou conjugando jornadas de estudo e trabalho, adicionadas às enormes listas de tarefas para casa, praticamente não sobrava tempo para as amizades. Além disso, inúmeros são os depoimentos que falam de uma mudança de interesses, para "outro nível de conversa", para outras posturas com relação aos estudos e ao trabalho. Os de classe média também demonstram terem vivenciado rupturas nas redes sociais de pares anteriores quando esboçam algumas comparações entre os antigos colegas das escolas particulares e os novos colegas, do IT, apontando os primeiros como "filhinhos de papai" que "não querem saber de nada" e "não conhecem a vida".

Deslocados dentro e fora da escola, muitos dos seus alunos se constituem em *trânsfugas*, incapazes de se identificar com os grupos dos quais se originaram, por terem se diferenciado através do processo escolar, mas igualmente incapazes de se identificar com os setores médios, dos quais sua aproximação é recente e limitada. Por outro lado, percebemos que alguns deles conseguem, mesmo sem contar com nenhuma ação intencional da escola para isso, constituir-se no que Kushnir e Velho (2001)¹³ denominam de *mediadores culturais*, ou seja, aqueles sujeitos que, circulando, ao longo de sua trajetória de vida, entre diferentes universos com valores e visões de mundo mais ou menos distintos, atuam como pontes, elementos de comunicação entre esses universos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os técnicos, ao relatarem suas experiências no IT, apresentam olhares sobre o vivido que destacam seu caráter transformador no contexto mesmo de uma educação exigente e calcada num sistema de avaliação que poderia ser considerado conservador e retrógrado. Esse projeto pedagógico aparece, para os sujeitos que o experimentaram, como uma espécie de rito de passagem prolongado, como fronteira demarcatória do ingresso no mundo moderno, no mundo dos adultos, no mundo dos informados, dos obstinados e dos organizados, para o bem e para o mal. A construção da auto-estima, pelo menos no aspecto cognitivo, é, sem sombra de dúvidas, uma importante "aquisição" devida a essa escola e constitui, ao lado das informações técnicas e do *habitus* adquirido, os principais "capitais" com que eles se apresentam no mercado e na sociedade.

Como bem alerta Touraine,¹⁴ a racionalidade penetrando o sujeito não é fator exclusivo de submissão. O sentido conferido à racionalidade, o tipo de uso que se faz dela, o sistema simbólico no qual ela se insere e o lugar que aí ocupa, junto de outros valores e práticas sim, poderá ou não se constituir em forma de subordinação do outro ou de si. A racionalidade, como elemento básico da modernidade? e não exclusivo do capitalismo? é padrão de inserção nas relações sociais dominantes (inarredáveis), mas, dialeticamente, também constitui o sujeito. Sujeito que, segundo TOURAINE (1994): não é nem o indivíduo, nem o si-mesmo (self) construído pela organização social, mas o trabalho pelo qual um indivíduo se transforma em ator, isto é, em agente capaz de transformar sua situação em vez de reproduzi-la por seus comportamentos.¹⁵

A modernidade não se baseia exclusivamente na racionalização. Ela se define pela tensão entre razão e sujeito, entre racionalização e subjetivação. Os movimentos sociais emergem nesse cenário como sujeitos com objetivos hoje tanto culturais quanto econômicos e apontam para a viabilidade da combinação entre a razão e sujeito.

Nessa tensão, vemos que o projeto pedagógico do IT, mesmo com forte cunho "tradicional" e "tecnicista", foi capaz de oferecer grandes contribuições à formação dos alunos e ainda de apontar para aspectos da cultura escolar que têm sido, algumas vezes, negligenciados nas modernas propostas educativas. Entretanto, no que toca ao projeto do IT, percebemos que havia ainda caminhos a serem percorridos para alcançar o que Maria Rita Oliveira chama de *formação tecnológica*, ou seja, aquela que envolve uma concepção de tecnologia como fenômeno social e histórico e uma concepção de educação que investe na ruptura das relações de exclusão e que alie cultura e produção, ciência e técnica, atividade intelectual e atividade manual (Oliveira, 2000).¹⁶ Exemplo disso é a ingenuidade com que os alunos se formavam no IT, depositando enorme confiança na justeza das regras meritocráticas, que acreditavam serem vigentes no mercado e na sociedade e que são amplamente reforçadas no *habitus* dessa escola. Como se

esforçaram e obtiveram sucesso ali, acreditavam possuir competência e determinação, e esperavam alcançar o prometido sucesso na vida profissional e social. Muitas decepções, muitas posturas de docilidade ingênua no mercado, muitas escolhas equivocadas sobrevieram em suas trajetórias em função dessas concepções, que poderiam ter sido evitadas, se a escola investisse numa reflexão mais crítica sobre o mercado de trabalho e a sociedade.

Mas, o que salta aos olhos, é que não é possível negligenciar os valores das culturas de origem dos alunos, que reinterpretam e ressignificam as aprendizagens escolares sendo, em alguns casos, capazes de incorporar de forma orgânica, num mesmo sistema simbólico, tanto a disciplina, e o planejamento quanto a solidariedade e o compromisso social. Parafraçando Chauí (1986)¹⁷ podemos dizer que a cultura da escola pode submeter ao libertar e também libertar ao submeter, como no caso das posturas "tradicionalistas" no contexto particular do IT, nos períodos estudados.

Por outro lado, uma vez que nem todos trazem, de sua formação anterior, os valores capazes de orientar tal ressignificação cabe, sem dúvida, à escola, cumprir seu papel social de formadora da cidadania, levantando-se como espaço de construção de projetos capazes de contrapor-se aos estritos e excludentes valores e regras do mercado e da sociedade, com os quais seus alunos deverão lidar. E isso parece ser uma tarefa ainda a construir nos projetos de formação profissional, conforme atestam os depoimentos apresentados.

Notas

1 ENGUITA, Mariano F. Trabalho, escola e ideologia. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993. p. 214.

2 VELHO, Gilberto. Projeto e metamorfose. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

3 Id. *ibid.*

4 CHARLOT, Bernard. A relação com o saber e com a escola entre estudantes de periferia. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n.97, p.47-63, maio, 1996; Id. Da relação com o saber. Porto Alegre: Artmed, 2000.

5 FORQUIN, Jean-Claude. Escola e cultura. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993. p. 167.

6 MAGNANI, José Guilherme C. Antropologia urbana: problemas, questões e perspectivas. In: REUNIÃO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA, 23. Gramado, Junho de 2002. p. 87.

7 COLBARI, Antônia L. Ética do trabalho: a vida família na construção da identidade profissional. São Paulo: Ed. Letras e Letras, 1995.

8 SALVADOR, César Coll. Aprendizagem escolar e construção do conhecimento. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

9 Para Gramsci, "coerção" ou "conformismo" nada mais é que socialidade: "luta contra os instintos ligados às funções biológicas elementares, uma luta contra a natureza, a fim de dominá-la e criar o homem 'atual' com relação à sua época." GRAMSCI, Antonio. Cadernos do Cárcere. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

10 GIDDENS, Anthony. Modernidade e identidade pessoal. Oeiras, Portugal: Celta Ed., 1997; BAUMANN, Zygmunt. Modernidade líquida. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

11 FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal, 1982.

12 BOURDIEU, Pierre. Questões de sociologia. Rio de Janeiro: Ed. Marco Zero, 1983. p. 76.

13 KUSCHNIR, Karina; VELHO, Gilberto. Mediação, cultura e política. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2001.

14 TOURAINE, Alain. Crítica da modernidade. Petrópolis: Vozes, 1994.

15 Id. *ibid.*, p. 393.

16 OLIVEIRA, Maria Rita Neto Sales. Mudanças no mundo do trabalho: acertos e desacertos na proposta curricular para o Ensino Médio (Resolução CNE 03/98). Diferenças entre formação técnica e formação tecnológica. Educação e Sociedade, v 21, n.70, p. 40-62, 2000.

17 CHAÚÍ, Marilena. Conformismo e resistência da cultura popular no Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1986.

* Doutora em Educação pela PUC-Rio, Mestre em Educação pela UFMG, Professora Adjunta do Departamento Acadêmico de Educação do CEFET-MG. E-mail: sburnier@poboxes.com.