

Objeto, función y funcionamiento de la herramienta informática en las practicas proyectuales de los alumnos, aplicada a la generación de Diseño Textil

D.I. Beatriz Sonia Martínez Profesora Adjunta Diseño III Taller Vertical Diseño Textil
D.I. Adriana Fasce J.T.P. Diseño III Taller Vertical Diseño Textil. FAUD
D.I. Natalia Merlos J.T.P. Diseño IV Taller Vertical Diseño Textil. FAUD
Srta. Florencia González Ortega. Adscripta Diseño III Taller Vertical Diseño Textil. FAUD

Carrera Diseño Industrial. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño
Universidad Nacional de Mar del Plata

Bemarti@mdp.edu.ar Alte Brown 3549 dpto1. Mar del Plata 7600 Tel: 0223 - 4934144
nimerlos@mdp.edu.ar Beruti 4930 dpto. 3. Mar del Plata 7600. Tel: 0223-4756933
afasce@mdp.edu.ar Champangat 2082 PA. Mar del Plata 7600 Tel 0223-4780387
Formosa 4502. Mar del plata 7600 Tel 474-4158
Area temática: Diseño Textil, pedagogía didáctica

Abstract

Continuando con nuestra investigación de aplicación de la herramienta informática en la generación de Diseño Textil es que centramos este trabajo sobre el interrogante acerca de **cuales, porque y como** se llevan a cabo las practicas de representación utilizando sistemas CAD en la generación de Diseño Textil, por parte de los alumnos y el significado que estos atribuyen a la utilización de esta herramienta.

La investigación de dichas practicas se centra así desde su vinculación con estas como alternativa de intervención pedagógica, enmarcada en las particularidades de implementación de las practicas proyectuales en el taller de Diseño Textil, con el objetivo de Conocer y Tipificar las distintas alternativas de representación por los alumnos realizadas.

La metodología elegida para la presente investigación es la lógica cualitativa, dentro de un enfoque de interpretación, para describir e interpretar los significados que los alumnos otorgan a la utilización de la herramienta informática en sus ejercicios proyectuales.

Para el proceso de obtención de datos se realizó un trabajo fluido y abierto, de entrevistas y selección permanente donde se agoto la muestra según los criterios de saturación que se establecieron durante el transcurso de la misma, el tipo de análisis nos permitió las comparaciones conceptuales, asociadas a estrategias, por medio de las cuales obtuvimos la información relevante, que finalmente será procesada y restituida al grupo para, si se lo considera pertinente, se convierta en material de utilización en el futuro.

Object, function and operation of the computer tool in you practice them the students' proyectuales applied to the generation of Textile Design

Abstract

Continuing with our investigation of application of the computer tool in the generation of Textile Design is that we center this work on the query about which, because and like they are carried out you practice them of representation using systems CAD in the generation of Textile Design, on the part of the students and the meaning that these they attribute to the use of this digital tool.

The investigation of happiness is practiced it centers this way from its linking with these as alternative of pedagogic intervention, framed in the implementation particularities of you practice them projects in the shop of Textile Design, with the objective of Knowing and Tipificar the different representation alternatives for the carried out students.

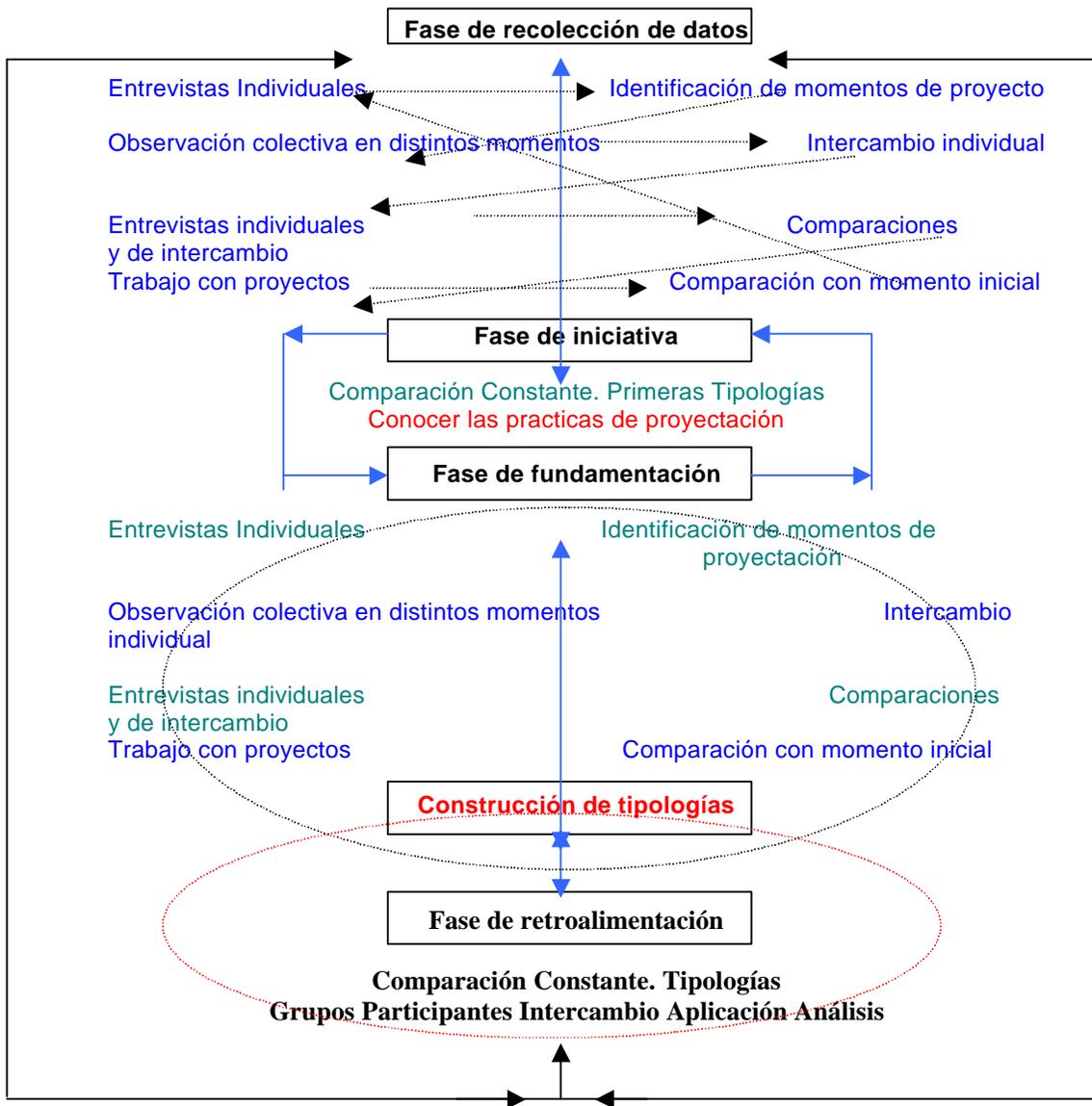
The elected methodology for the present investigation is the qualitative logic, inside an interpretation focus, to describe and to interpret the meanings that the students grant to the use of the computer tool in their exercises projects.

For the process of obtaining of data, was carried out a flowing and open work, of interviews and permanent selection where you drain the sample according to the saturation approaches that settled down during the course of the same one, the analysis type it allowed us the conceptual comparisons, associated to strategies, by means of which we obtained the excellent information that finally will be processed and restored to the group for, if it considers it to him pertinent, become use material in the future.

Tal como conocíamos hasta hoy la proyectación de Diseño Textil comenzaba con la idea en un papel y terminaba con la producción de la tela. La informática y su aplicación en el campo de la proyectación textil han transformado sustancialmente la manera de pensar - hacer el diseño es por ello que nuestra investigación se centra en la idea de interfase¹, idea papel – producto tela y sus múltiples canales de variación mediante el uso de las nuevas tecnologías de producción y conocimiento.

Estas herramientas en primera instancia se apropian del plano proyectual como herramienta instrumental y operativa, el avance en incorporación de las mismas tanto de manera individual como académica en materias como informática industrial hacen que este proceso evolucione en esta interfase de distinta manera. Es nuestro objetivo conocer este y realizar una tipificación general a partir del trabajo de los alumnos en el taller de Diseño Textil, nivel III.

Mapa metodológico previsto en primera instancia



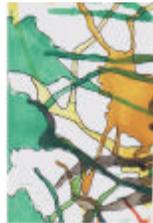
¹ Como es sabido el termino interfase deriva de las ciencias informáticas donde se utiliza en dos sentidos. Por una parte, indica el elemento hardware de conexión ...y por otra, se refiere a la dimensión casi desmaterializada de todo lo que el usuario de un software ve en su monitor y de todo lo que escucha a través de los parlantes cuando usa un programa. Bonsiepe(1)

1.Fase de iniciativa – Fase de fundamentación

Dentro del conocimiento de las practicas de proyectación y realizadas las comparaciones conceptuales se obtuvo como categorías, el lenguaje proyectual textil, la producción de evidencia, el contexto taller y la materialización de la propuesta.

1.1El lenguaje proyectual textil

Manchas de
acuarela realizadas
a mano



Escaneado
Repetición y
selección de líneas
con calco



Aplicación de
color a mano
y escaneado



Con respecto al lenguaje y considerando al mismo como una estructura que permite articular el enunciado o idea rectora del proyecto al resultado o estado de avance de diseño a resolver, encontramos dos utilizaciones, una de ellas relacionada con el lenguaje del proyecto en donde se manifiesta la organización de la interfase (idea rectora – producto), el dominio de las practicas y su vinculación con la vida cotidiana. “Uno de los aspectos que el diseñador debe dominar es la relación adecuada con la dimensión estética. En el marco de esta reinterpretación basada en el lenguaje, la dimensión estética aparece como parte de un dominio más amplio. En efecto, la relación con los productos se realiza solo a primera vista a través de la percepción visual. Este proceso no se produce autónomamente sino que esta vinculado a la formación de juicios automáticos sobre la utilidad, la atractividad, la economicidad la seguridad, la comodidad, la compatibilidad ambiental y otros similares. Partiendo de esta comprobación se puede decir que el diseñador debería poseer un amplio conocimiento del campo estratificado y dinámico de los juicios automáticos. A diferencia de la ciencia, cuyo lenguaje es el de las afirmaciones, el diseño vive en el lenguaje de los juicios. (1)

Alumna Diseño III. Taller Vertical Diseño Textil. FAUD
Miryam Fiappi

El otro lenguaje se refiere al lenguaje tecnológico, en el que se incluyen aquellos procedimientos por prueba y error sobre la base de las prestaciones de distintos software en búsqueda de factibilidad y aplicabilidad.

Conjugados ambos lenguajes se obtiene procesos innovadores que vincula ciencia, tecnología y diseño dados por la interacción y el dominio sobre la herramienta en función de una actividad proyectual intencionada.

Esta categoría es intrínseca a la persona y su vínculo con la herramienta, por lo que es de carácter individual, es aquí en donde se evidencia que el lenguaje del diseño textil es el de los juicios internos, extensivo a características funcionales, estéticas y formales.

1.2 Producción de evidencia

En esta categoría hacemos referencia a la representación de un producto textil a través de una imagen de síntesis, entendiendo a esta como imagen mental y completa, conocida por los sentidos e inseparable de nuestra experiencia en relación con la materialidad de los productos, constituye una imagen obtenida de la prefiguración, relacionada al proyecto y lograda por la

utilización de la herramienta informática. Esta imagen que interactúa con los sentidos de quien la observa evoca la conciencia práctica que tenemos sobre la materia y por otro lado su relación con lo pensable y posible.

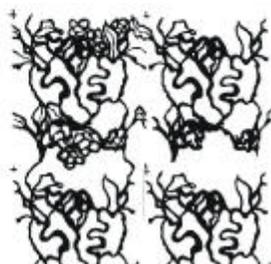
Manchas de acuarela realizadas a mano



Escaneado
Repetición y selección de líneas con calco



Ajuste de la unidad de rapport



En esta categoría, incluimos las propiedades estructurales, de color y textura, es una etapa confrontable y por lo tanto su carácter es colectivo.

“La producción de evidencia del diseño es la producción y la sucesiva creación y reducción de la variedad dirigida a obtener coherencia en los ámbitos de utilización, apariencia, ambiente y forma de vida”(1).

Esta imagen se inscribe en dos contextos diferentes, el primero de ellos relacionado con la prefiguración del objeto textil, desde donde el diseñador puede transformar, proyectar en definitiva hacer sobre el producto que esta pensando el acercamiento a lo posible, ya que este tiene atributos que pueden ser transformados, en relación con su carácter digital, permitiéndole su modificación intrínseca y su actualización permanente.

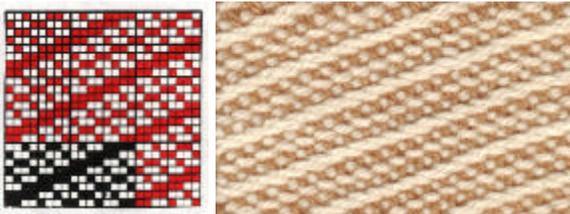
El segundo asociado a lo micro social como el vínculo entre la presentación de la imagen y el hombre, este reconoce la materialidad de los productos textiles asociada a su experiencia de percepción, donde pensamiento y lenguaje responden a la identidad sujeto materia, técnica cultura, como así producto función

Alumna Diseño III. Taller Vertical Diseño Textil.
FAUD
Miryam Fiappi

1.3 Contexto Taller

Si tenemos en cuenta que el Taller proyectual se da como interacción de sus miembros la producción de conocimiento se realiza como un proceso de transmisión, validación y consenso de grupo, este constante intercambio, revisa y valida los aportes de sus integrantes permanentemente, esta producción de conocimiento motivada en el trabajo proyectual cotidiano las interacciones entre los alumnos es allí en donde se construyen significados a partir del trabajo de otros y se argumentan valoraciones positivas cuando el trabajo esta vinculado a la producción con la herramienta digital. Otorgándole a la misma cualidades que en realidad no posee ya que es únicamente una herramienta y por lo tanto no posee juicios.

1.4 Materialización del proyecto



Ejemplo de tejido diagonal. Papel técnico y representación de tejido

En esta categoría hemos incluido todas las resoluciones relacionadas con la comunicación, las innovaciones operativas y de producción principalmente, el ajuste de rigor de rapport tanto de estampado como de tejeduría plana con todas sus variables resueltas.

2. Construcción de Tipologías

De las categorizaciones realizadas sobre el trabajo de campo se derivan como tipologías la generación, constatación, complementación y producción textil, esta tipificación se obtuvo de la vinculación de las operaciones con la herramienta informática y las instancias del acto proyectual, encontrando tal como lo muestra el cuadro adjunto las siguientes asociaciones.

Tipología \ Categorías	Lenguaje	Producción de evidencia	Contexto Taller	Materialización
Generación	Juicios de Evidencia interna	Prueba y error	Innovación	CAD
Constatación	Juicios de Evidencia externa	Coherencia	Posible de constatar visualmente	CAM
Complementación	Representación de los materiales	Estructura Color Textura	Producción	Innovación socio cultural
Producción textil	Innovación operativa	Continuidad Resolución técnica	Comunicación	Posible de producir



El siguiente proyecto sintetiza las vinculaciones realizadas en el cuadro, corresponde a la proyectación de pisos cerámicos. Una colección con cinco líneas, en donde la generación, producción y comunicación se realizaron mediante la utilización de la herramienta informática.

Para el proceso de generación se trabajó vinculando diversos medios análogos y digitales en todo el proceso, durante las etapas de constatación, complementación y producción se utilizó la herramienta informática, se constataron de esta manera todos los requerimientos plantados para el proyecto.

El trabajo corresponde al proyecto de graduación de la D.I. Adriana Fasce.

Del trabajo de campo realizado sobre los 25 alumnos que integran el taller surge como observación de la vinculación tipología - categoría que el principal **objeto** de la utilización de la herramienta informática en la generación de diseño Textil, la principal **función** por parte de los alumnos esta vinculada a la constatación - complementación y el **funcionamiento** a referencia proyectual de atribuye a la producción en todos los casos abarcando a cada categoría.

Los medios por ellos utilizados varían desde programas vectorizados a de tratamiento de imagen y intercambio entre ellos, no hemos ahondado en describir los mismos ya que son por todos conocidos e incluso las prestaciones de los mismos, y no se constituyen en objeto de nuestro presente análisis.

Este trabajo se encuentra aún en curso ya que se prevé una etapa de retroalimentación con el grupo para restituir el intercambio y elaborar conclusiones conjuntas que se conviertan en aprendizajes dentro del taller de Diseño Textil III.

A manera de cierre

La propuesta de analizar las practicas de diseño con el uso de la herramienta informática en el Taller de Diseño Textil III, se vincula con estas como alternativa de intervención pedagógica y se enmarca en el particular momento por el que atraviesan la utilización de las nuevas herramientas de tecnología y producción.

En particular en carreras como Diseño Industrial y Arquitectura, se habrá el debate acerca de la articulación entre formación teórica y practica, entre ciencias básicas y/o aplicadas, la articulación con los cambios en la tecnología y el mercado, y la resultante de los cambios que se dan a diario y que influyen sobre nuestro sistema universitario, si tenemos en cuenta que en general una de las principales características del proyecto textil es su inscripción en el marco de la utilidad, se asume que lo importante hoy en la educación ya no es relativo a la cantidad, sino a la calidad; pero la insistencia en el valor económico de la educación como factor por vía de su aporte al progreso tecnológico, mantiene una inevitable ambivalencia: por esto, pero no solo por esto la educación resulta socialmente importante. Es por ello que consideramos estas practicas como generadoras de procesos de construcción de conocimientos fundamentados sobre los objetos a producir, es aquí donde la herramienta informática contribuye en los procesos de valoración de las situaciones de aprendizaje y donde una propuesta de formación que persigue como uno de sus objetivos guiar el aprendizaje en una interacción poblada de ideas exige que la actividad misma deba cambiar, y a partir de la investigación brevemente planteada pensamos en una tecnología digital encaminada a generar habilidades cognitivas transferibles en el marco del taller y por ello el tema adquiere para nosotros relevancia académica. Comprender para ello la capacidad de información, la diversidad de generación y comunicación y la nueva interfase planteada se constituyen en base de un conocimiento científico, tecnológico y principalmente proyectual que emplearemos de hoy en adelante.

Bibliografía

1. Gui Bonsiepe: "Del objeto a la interfase, mutaciones del diseño" Ed Infinito Buenos Aires 1999. Pag. 40, 62, 140 y 154.
2. Bourdieu. P y Wacquant L: " Respuestas. Por una Antropología Reflexiva" Ed. Grijalbo. México 1995. Pag.169,173,174.
3. Glaser y Strauss: "El descubrimiento de la teoría de base". Doc. De Cátedra. New York 1967.Cap. I y II pag. 3,7
4. Barbier Jean Marie: "La evaluación en los procesos de formación" Temas de Educación Ed. Paidós, Barcelona 1993. Pag. 63.
5. Sirvent, María Teresa: Fichas de trabajo N I , El proceso de Investigación, las dimensiones de la metodología y la Construcción del dato científico. Entre Ríos. 1996.
6. Jorge R. Vivas, Artículo, Psicología y nuevas tecnologías. Una perspectiva cognitivo constructiva en educación. Pag.23 a 35. Modulo de Bases conceptuales y modelos organizativo en educación a distancia. Documento base. Mar del Plata 1999.
7. Chiapponi Medardo: "Cultura Social del producto. Nuevas fronteras para el diseño industrial". Ed. Infinito Buenos Aires 1999. Cap. 3 Pag.81 y sus.